

**EL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN LA ECONOMÍA VALLECAUCANA 1991 –  
2006 A PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES -AÑO BASE 2005-**

**PAULA ANDREA MÁRQUEZ FRANCO**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA ECONOMÍA  
SANTIAGO DE CALI  
2008**

**EL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN LA ECONOMÍA VALLECAUCANA 1991 –  
2006 A PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES -AÑO BASE 2005-**

**PAULA ANDREA MÁRQUEZ FRANCO**

**Pasantia para optar al titulo de Economista**

**Director**

**PAULA ANDREA GARIZADO ROMAN**

**Economista**

**MARIA YAMILETH DIAZ MORALES**

**Economista Planeación Departamental**

**Asesor**

**DR. JORGE CENTANARO MARTÍNEZ**

**Consultor y profesor universitario**

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
PROGRAMA ECONOMÍA  
SANTIAGO DE CALI  
2008**

**Nota de Aceptación:**

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Economista.

**Dr. ANCIZAR MÉNDEZ**  
**Jurado**

**Dr. ROMMEL SELADA**  
**Jurado**

**Santiago de Cali, Julio 2008**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco principalmente a mi familia que han estado conmigo a cada instante, que han sido la columna principal para alcanzar mis metas; a Maria Yamileh Díaz por compartir conmigo todo su conocimiento y dedicación para culminar mi proyecto; a Paula Andrea Garizado por todas sus asesorías, tiempo y dedicación; finalmente agradezco a la Universidad Autónoma por darme la oportunidad de realizar mis pasantías en Planeación Departamental.

## CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	13
1. ANTECEDENTES	15
2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	18
2.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	18
2.2 PREGUNTA DEL PROYECTO	18
2.3 SISTEMATIZACIÓN	19
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	21
5. MARCO CONCEPTUAL	22
5.1 CONCEPTOS BÁSICOS	23
5.2 EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL	25
6. METODOLOGÍA	28
6.1 ETAPA 1: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA CALI	32
6.2 ETAPA 2: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA YUMBO	33
6.3 ETAPA 3: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA 6 PRINCIPALES CIUDADES (BUGA, BUENAVENTURA, CARTAGO, JAMUNDI, PALMIRA Y TULÚA)	34

6.4 ETAPA 4: OTROS DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA (OFICINAS, LOCALES, BODEGAS, EDUCACIÓN, HOTELES, HOSPITALES, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y OTROS DESTINOS)	35
6.5 ETAPA 5: RESTO DE MUNICIPIOS	37
6.6 SUBSECTOR OBRAS CIVILES	38
7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	41
7.1 SUBSECTOR EDIFICACIONES	41
7.2 SUBSECTOR OBRAS CIVILES	70
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	79

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
<b>Cuadro 1.</b> Proceso de elaboración de las cuentas económicas para el sector de la construcción en el valle del cauca	16
<b>Cuadro 2.</b> Principales cambios metodológicos en las cuentas nacionales sector construcción y obras de obras de ingeniería civil	30
<b>Cuadro 3.</b> Valor Agregado del sector de la Construcción para el Valle del Cauca precios corrientes 1991 - 2006	41
<b>Cuadro 4.</b> Valor Agregado del sector de la Construcción para el Valle del Cauca precios constantes 2005	42
<b>Cuadro 5.</b> Cuenta de Valor de la Producción para la ciudad Cali a precios corrientes 1991 - 2006	44
<b>Cuadro 6.</b> Cuenta de Valor de la Producción para la ciudad Cali a precios constantes de 2005	46
<b>Cuadro 7.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para la ciudad Cali a precios corrientes 1991 - 2006	47
<b>Cuadro 8.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para la ciudad Cali a precios constantes de 2005	48
<b>Cuadro 9.</b> Cuenta de Valor Agregado para la ciudad de Cali a precios corrientes 1991 – 2006	49
<b>Cuadro 10.</b> Cuenta de Valor Agregado para la ciudad de Cali a precios constantes de 2005	50
<b>Cuadro 11.</b> Cuenta de Valor de la Producción para Yumbo a precios corrientes 1991 - 2006	51
<b>Cuadro 12.</b> Cuenta de Valor de la Producción para Yumbo a precios constantes de 2005	52
<b>Cuadro 13.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para Yumbo a precios corrientes 1991 - 2006	53

<b>Cuadro 14.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para Yumbo precios constantes de 2005	54
<b>Cuadro 15.</b> Cuenta de Valor Agregado para Yumbo a precios corrientes 1991 - 2006	55
<b>Cuadro 16.</b> Cuenta de Valor Agregado para Yumbo a precios constantes de 2005	56
<b>Cuadro 17.</b> Cuenta de Valor de la Producción para las 6 principales ciudades a precios corrientes 1991 - 2006	58
<b>Cuadro 18.</b> Cuenta de Valor de la Producción para las 6 principales ciudades a precios constantes de 2005	59
<b>Cuadro 19.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para las 6 principales ciudades precios corrientes 1991 - 2006	60
<b>Cuadro 20.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para las 6 principales ciudades a precios constantes de 2005	61
<b>Cuadro 21.</b> Cuenta de Valor Agregado para las 6 principales ciudades a precios corrientes 1991 - 2006	62
<b>Cuadro 22.</b> Cuenta de Valor Agregado para las 6 principales ciudades a precios constantes de 2005	63
<b>Cuadro 23.</b> Cuenta de Valor de la Producción para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios corrientes 1991 - 2006	64
<b>Cuadro 24.</b> Cuenta de Valor de la Producción para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios constantes de 2005	65
<b>Cuadro 25.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios corrientes 1991 - 2006	66
<b>Cuadro 26.</b> Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para otros	66



destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios constantes de 2005

**Cuadro 27.** Cuenta de Valor Agregado para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios corrientes 1991 - 2006 67

**Cuadro 28.** Cuenta de Valor Agregado para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) a precios constantes de 2005 68

**Cuadro 29.** Cuenta de producción para el resto de municipios de Valle del Cauca a precios corrientes 1991 - 2006 69

**Cuadro 30.** Cuenta de producción para el resto de municipios de Valle del Cauca a precios constantes de 2005 70

**Cuadro 31.** Cuenta de producción para el subsector Obras Civiles en el Valle del Cauca a precios corrientes 1991 - 2006 71

**Cuadro 32.** Cuenta de producción para el subsector Obras Civiles en el Valle del Cauca a precios constantes de 2005 72

## LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
<b>Grafico No. 1</b> Valor Agregado del Subsector Edificaciones para el Valle del Cauca a precio constantes de 2005	43

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Cuenta de Producción	79
Anexo B. Estructura de la CIIU Rev. 3 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme)	79
Anexo C. Áreas Culminadas (M2 Culminados) para la ciudad de Cali	80
Anexo D. Precio de Mercado para las áreas culminadas de la ciudad de Cali	80
Anexo E. Áreas Culminadas (M2 Culminados) para la ciudad de Cali	81
Anexo F. Precio de Mercado para las áreas culminadas de la ciudad de Cali	81
Anexo G. Licencias de Construcción de Vivienda para las seis principales ciudades	82
Anexo H. Áreas Culminadas (M2 Culminados) para la ciudad de Cali	82
Anexo I. Precio de Mercado para las áreas culminadas de destinos diferentes a vivienda	83
Anexo J. Numero de unidades de vivienda y Precio de mercado para el resto de municipios del Valle del Cauca	83
Anexo K. Obras Civiles para el Valle del Cauca, Saldos del Valle	84

## RESUMEN

El resultado de la presente investigación hace énfasis en el cálculo de la cuenta de producción del sector de la *Construcción* en la economía del Valle Cauca para el periodo 1991 – 2006; año base 2005. Incluida dentro del proyecto liderado por Planeación Departamental y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, con el fin de construir y completar las series de los sectores económicos y en concordancia con los objetivos del DANE de cambiar el año base 1994 a 2005. El trabajo radica su importancia en la metodología utilizada la cual es validada por expertos de planeación Nacional, Planeación Departamental y el DANE.

La cuenta de producción del sector construcción en el periodo 1991-2006, muestra los ciclos por los cuales ha pasado el sector, en términos de crisis en la década del 90 y del auge de reactivación que viene presentado en los últimos años.

**Palabras Claves:** Producto Interno Bruto, Producción, Valor Agregado, Consumo intermedio, Sector de la Construcción.

**JEL:** O11, E23, R30

## INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción, está conformado por los sub-sectores de vivienda unifamiliar (casas), vivienda multifamiliar (apartamentos), oficinas, comercio, bodegas, educacional, hoteles, hospitales y asistencia, administración pública y otros destinos. A este sector se le han atribuido enormes facultades por la capacidad que tiene de jalonar crecimiento económico, por la gama de posibilidades que permite dinamizar la actividad económica y los efectos positivos sobre otros sectores económicos, contribuyendo a la generación de empleo y de producto. Debido al gran impacto socioeconómico que este sector origina, se convierte en uno de los objetivos fundamentales para la política económica de un país o de una región en particular.

La construcción es un sector que tiene ventajas comparativas, que la hacen susceptible de ser utilizada como instrumento a través del cual el gobierno puede inducir al crecimiento y desarrollo económico. Una de las mayores bondades con que cuenta este sector es la “capacidad de generar eslabonamientos hacia delante y hacia atrás”, en sectores económicos como la Industria, Comercio y Servicios. Según (Ortiz (1999), la construcción genera eslabonamientos hacia atrás con el sector productor de cemento, productos metálicos, vidrios, maderas, y comercio de materiales de construcción. Los eslabonamientos hacia delante se generan principalmente con el sector financiero, las lonjas y sectores productores de muebles y cerámicas. Adicionalmente, la naturaleza misma de la actividad constructora permite utilizar intensivamente la mano de obra no calificada (característica presente en el grueso de la población), factor de producción abundante en la economía local. Dada estas condiciones, este sector permite generar una cantidad considerable de empleos directos e indirectos. (González 2004)

Con alguna frecuencia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE, realiza investigaciones económicas sectoriales en el marco de las cuentas nacionales y territoriales, con el fin de redimensionar la economía, tanto en la parte productiva como del papel que juegan los agentes económicos.; todo ello con el apoyo y las recomendaciones metodológicas del Manual de Naciones Unidas SCN93 y teniendo en cuenta particularidades como aspectos de tipo institucionales, cambios en la estructura de precios sectorial y tributarias, son entre muchas otras las razones para cambiar la base de las cuentas.

Actualmente el DANE realiza la revisión de las cuentas para el año 2005, aprovechando los datos del censo económico de 2005 y demás informaciones que se han producido recientemente en el sistema estadístico nacional. Por su parte en el Valle del Cauca la Gobernación y Planeación Departamental adelantan estudios encaminados a cambiar la base de sus cuentas económicas al año 2005 en perfecta concordancia con lo que se está realizando a nivel nacional.

Uno de los estudios realizados por Planeación Departamental es la presente investigación, la cual radica en calcular la cuenta de producción del sector de la **Construcción** en la economía Vallecaucana para el periodo 1991 – 2006; año base 2005; lo que permitirá en un futuro próximo completar las estadísticas a nivel departamental, obtener un cálculo reciente y confiable del PIB regional y realizar diferentes estudios desde el ámbito académico y de políticas económicas.

## 1. ANTECEDENTES

En 1972, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), inicia la investigación sobre costos de la construcción de vivienda. Desde este año hasta la fecha, se distinguen tres etapas caracterizadas no sólo por la actualización de las canastas\* correspondientes a cada uno de los tipos de vivienda, sino también por la ampliación de su cobertura geográfica. La primera etapa cubrió el período entre enero de 1972 y diciembre de 1979. La cobertura de la investigación fue de diez (10) ciudades: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Manizales, Medellín, Neiva y Pasto, y su estudio se basaba esencialmente en la vivienda unifamiliar para los estratos bajo (estratos 1 y 2), medio (estratos 3 y 4) y alto (estratos 5 y 6); consideraba los costos directos\*\* e indirectos\*\*\*.

La segunda etapa, contemplo de diciembre de 1979 a marzo de 1989. En la cual, por convenio con CAMACOL (Cámara Colombiana de la construcción) y CENAC (Centro de estudios de la Construcción y el Desarrollo Urbano y Regional); se amplio la cobertura del análisis, incluyendo nuevas ciudades, teniendo en cuenta la vivienda multifamiliar para dos estructuras (hasta 5 pisos y de mas de 5 pisos) y considero sólo los costos directos.

La tercera etapa, se extendió desde marzo de 1989 hasta diciembre de 1999, tenía una cobertura de trece (13) ciudades: Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Neiva, Pasto y Pereira; comprendía la vivienda unifamiliar para los estratos bajo, medio y alto, y la vivienda multifamiliar, para estructuras de hasta cinco pisos y más de cinco; la canasta, sólo explicaba los costos directos.

A partir de 1997, se comenzó el rediseño metodológico, con el cual se buscó la modernización de las canastas para las ciudades que cubrió la investigación, la actualización de los tipos de vivienda, la ampliación de la cobertura geográfica, la actualización del año base y la estimación de una canasta general para todos los rubros de la misma. Con este rediseño metodológico el DANE buscó introducir las

---

\* Serie de insumos constantes durante un periodo de tiempo ya que la producción de este bien, lo ha permitido. Crear estas canastas lleva a una consistencia estadística en el manejo del sector.

\*\* Materias Primas.

\*\*\* Gastos notariales, de publicidad, de ventas, de servicios públicos, etc.

innovaciones tecnológicas en materia de medición que permiten reflejar de manera más certera los cambios reales en los precios de los principales insumos.

A nivel departamental, a partir del año 1981, se han retomado las metodologías del DANE nacional, para obtener cálculos regionales para el Valle del Cauca, con información de primera mano. A nivel de investigaciones sobre el sector de la construcción a nivel departamental se cuenta con las siguientes:

**Cuadro 1. Proceso de elaboración de las cuentas económicas para el sector de la construcción en el valle del cauca**

AÑO	PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS CUENTAS ECONÓMICAS PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION EN EL VALLE DEL CAUCA	ENTIDAD
1971	Estudio, basado en cálculos sobre coeficientes de regionalización. que al ser aplicados a los agregados nacionales se obtenía un Valor Agregado –VA - departamental	UNIVERSIDAD DEL VALLE
1977	Actualización de cifras de Valor Agregado utilizando coeficientes de regionalización. Según decreto 1602 de septiembre 29	SECRETARIA DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL
1981	Elaboración de las Cuentas Económicas, con base en la metodología del DANE Nacional, de una forma específica, desagregada, para el sector de la Construcción.	
1983	Participación de las Cuentas Económicas de este sector en el Plan Valle 2.000, con datos específicos de variables e indicadores económicos.	TRABAJO INTERINSTITUCIONAL DANE NACIONAL, CORPES DE OCCIDENTE, PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL.
	Con metodologías específicas e información de primera mano, se trabajaron, los sectores primarios de la economía del Valle (agrícola, pecuario, pesca y minería). Con asesoría del DANE Nacional y recursos del Corpes de Occidente*.	
1995	Con metodologías específicas e información de primera mano, se trabajaron en el sector secundario de la economía del Valle (Construcción e industria) y en el sector terciario (o de servicios), con el direccionamiento del DANE Nacional y con recursos del Corpes de Occidente.	
	Participación de las Cuentas Económicas del sector en el Plan Maestro, con indicadores económicos de alto grado de veracidad.	SECRETARIA DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL

\* Consejo Regional de Planeación Económica y Social de Occidente



2000	Fortalecimiento del equipo de Cuentas Económicas donde se capacito al grupo de Cuentas Económicas incluyendo más recurso humano.	SECRETARIA DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL Con la asesoría del DANE Nacional, (Jorge Centanaro y Marco Tulio Mahecha)
	Sistematización de las Cuentas Económicas del sector de la construcción, mediante uso de hojas electrónicas.	
	Se mejoró las metodologías específicas de Cálculo de las Cuentas económicas del sector, al dividir las para Cali, seis principales ciudades y el resto de municipios.	
	Ampliación de la cobertura en las fuentes de información	
	Actualización y cambio año base (de 1975 a 1994) para los sectores agrícola, pecuario, pesca; <b>construcción</b> , acueducto y alcantarillado; electricidad y gas; telecomunicaciones, Gobierno y Financiero.	
	Se inicio el Proyecto de Trimestralización del PIB.	CONVENIO CEPAL, CAMARA DE COMERCIO Y LA GOBERNACION DEL VALLE.
2001	Se elaboraron Cuentas Económicas de Producción para el sector de la construcción y sus respectivos subsectores con su correspondiente metodología de manera sistematizada y con registros en hoja electrónica	SECRETARIA DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL
	Se realizó la municipalización del PIB con base en coeficientes técnicos de producción.	
2007	Reactivación de las Cuentas Económicas Regionales del Valle del Cauca 1999 – 2004, año base 1994: Retomando el proceso metodológico del Dane Nacional y una serie ya existente al año 2000, se actualizaron las cuentas al año 2004 de todos los sectores productivos incluyendo el sector de la Construcción.	CONVENIO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE- SECRETARIA DE PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL

Fuente: Proyecto de Cuentas departamentales, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de cali, 2008. 1 Archivo de computador.

## **2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

### **2.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Dentro de las cuentas económicas del Valle del Cauca se encuentra el sector de la construcción, el cual está conformado por los sub-sectores de vivienda unifamiliar (casas), vivienda multifamiliar (apartamentos), oficinas, comercio, bodegas, educacional, hoteles, hospitales y asistencia, administración pública y otros destinos. Este es jalonador de la economía tanto por su capacidad de generar empleo, como por ser un gran consumidor de productos elaborados por los diferentes gremios del sector industrial (por ejemplo del sector minero).

Durante la segunda mitad de la década de los noventa, el sector enfrentó una de sus mayores crisis, tendencia que por supuesto, incidió en el desempeño de la economía en general. Esta situación concientizó a los diferentes agentes involucrados, de la necesidad de monitorear en forma permanente las variables del sector.

Por lo anterior, para la Gobernación del Valle, es muy importante investigar y profundizar sobre las Cuentas Económicas en este sector, articuladas al manejo de las Cuentas Económicas Nacionales, con información de primera mano de las diferentes instituciones y empresas que lo alimentan. Es así como en la actualidad se requiere retomar las correspondientes variaciones metodológicas que a nivel nacional ha presentado el sector en estudio y además realizar un cambio del año base que aporte una ponderación actualizada del comportamiento económico real de este sector para el periodo 1991 – 2006, permitiendo el cálculo de indicadores oportunos que sirvan de base para la elaboración de las cuentas económicas respectivas. Logrando lo anterior obtenemos un conjunto de herramientas de medición (cuentas, matrices, modelos) organizadas mediante un conjunto de conceptos económicos, clasificaciones y reglas contables aprobadas a nivel nacional, permitiendo un análisis real de la economía de este sector, que facilite la toma de decisiones y la formulación de políticas.

### **2.2 PREGUNTA DEL PROYECTO**

- ¿Cuál es la cuenta de producción del sector de la construcción en la economía Vallecaucana para el periodo 1991 – 2006; año base 2005?

### **2.3 SISTEMATIZACIÓN**

- ¿Cuál es el valor de los insumos totales del sector de la construcción para el periodo 1991 – 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005)?
- ¿Cuál es el valor de la Producción total del sector de la construcción para el periodo 1991 – 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005)?
- ¿Cuál es el valor agregado (PIB) del sector de la construcción para el periodo 1991 – 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005)?
- ¿Como es el comportamiento económico del sector de la Construcción?

### **3. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Calcular la cuenta de producción del sector de la construcción en la economía Vallecaucana para el periodo 1991 – 2006; año base 2005.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer el valor de los insumos totales (consumo intermedio, remuneración al trabajo, impuestos y el excedente bruto de explotación) del sector de la construcción para el periodo 1991 - 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005).
- Determinar el valor de la producción total del sector de la construcción para el periodo 1991 – 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005).
- Calcular y analizar el valor agregado (PIB) del sector de la construcción para el periodo 1991 – 2006 a precios corrientes y constantes (año base 2005).
- Analizar el comportamiento económico del sector de la construcción en la economía vallecaucana, teniendo como año base 2005.

#### **4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

El desarrollo de este trabajo permitirá analizar el comportamiento del sector de la Construcción en el periodo de 1991 – 2006 (año base 2005), permitiendo a la Gobernación del Valle del Cauca contar con unas cuentas económicas más actualizadas facilitando la creación de un óptimo plan de crecimiento y desarrollo en este sector.

Este cálculo a precios corrientes y constantes es de gran importancia, pues se puede observar y analizar los diferentes movimientos cíclicos del sector, y sus causas. Para ello es indispensable disponer de los datos desglosados que aporta un conjunto completo de cuentas de producción (Anexo A).

Las cuentas económicas normalmente se refieren al pasado, pero también es frecuente que se preparen planes y proyecciones para el futuro. No sería posible, trazar planes o proyecciones ajustados a la realidad sin un conocimiento previo del estado actual y la evolución anterior del sector y ese conocimiento solo puede obtenerse cuando se dispone de dichas cuentas.

Este proyecto adicionalmente tiene una importancia relevante, el cambio del año base de 1994 a 2005 para la serie de 1991 – 2006, puesto, que permite actualizar las cuentas económicas del sector y establecer un inventario de las diferencias en los valores agregados, interpretarlas y precisar los motivos que las ocasionaron. Esto se lleva a cabo siguiendo las directrices del DANE nacional que se encuentra también en proceso de la actualización de sus cuentas.

## 5. MARCO CONCEPTUAL

El propósito de la contabilidad nacional es responder a una necesidad experimentada por todos: informar de manera sintética sobre la situación económica de un país. Resulta difícil tener una medida de tal situación, ya que son muy diversas las actividades de unos y otros, y numerosos los actores que participan en ellas. Además, cada uno se encuentra comprometido de manera diferente, víctima o beneficiario de un entorno que se le impone, y del cual no comprende todas sus características. Eso equivale a decir que el conocimiento de la economía nacional constituye un desafío de la mayor importancia, en particular para los responsables de la política económica. (Seruzier. 2003)

Las cuentas nacionales según el DANE se pueden definir como “una técnica de síntesis estadística cuyo objetivo es suministrar una representación cuantificada de la economía de un país. Descripción global que busca presentar el conjunto de fenómenos económicos en un cuadro contable coherente. Es la coherencia del macro contable y de las cifras lo que hace de la contabilidad nacional un instrumento útil para el análisis macroeconómico”. De esta definición general se deducen dos funciones importantes: analítica y estadística.

Desde el punto de vista analítico, las cuentas nacionales permiten construir una imagen simplificada, global y coherente de la economía de un país, conocer su estructura, mostrar la interdependencia entre los diferentes participantes de la actividad económica y las consecuencias de sus decisiones, medir a través de los agregados el comportamiento de la economía y compararla con la de otros países. Constituye un punto de referencia importante para la definición, puesta en marcha y evaluación de la política macroeconómica y, en general, de los planes de desarrollo nacionales y regionales.

Desde el punto de vista estadístico, suministran un marco de consistencia conceptual y práctico. Permite insertar en un cuadro contable coherente, informaciones obtenidas de diferentes fuentes: comercio exterior, balanza de pagos, encuestas de agricultura, industria, comercio, servicios a los hogares, estados financieros, censos de población, entre otros. (Cortés y Pinzón. 2000)

El Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SCN 1993) es, sin duda, el marco conceptual y metodológico apropiado para la producción de estadísticas

económicas tanto a nivel nacional como regional (Departamental), así, como cuentas de tipo anuales y trimestrales.

Las características de las economías regionales llevan a implementar, para estas, un sistema limitado que el que se propone a nivel nacional, acorde con sus condiciones y necesidades. Las cuentas regionales están llamadas a suministrar, bajo un marco contable coherente, una imagen cuantificada de la economía regional; indicadores sintéticos y otras informaciones desagregadas con las cuales medir su estructura e importancia y a partir de ellas, planear su desarrollo.

Las diferencias entre la economía nacional y la regional, plantean la necesidad de definir, para las regiones un sistema propio de cuentas, en donde se consideren sus características y se dé el énfasis a los aspectos mas importantes para estas economías.

## **5.1 CONCEPTOS BÁSICOS**

Teniendo en cuenta que esta investigación se encuentra enmarcada en el ámbito de las cuentas regionales, se hace preciso resaltar que dichas cuentas son un conjunto de cálculos económicos que tienen como propósito, medir la actividad económica sectorial y estimar el PIB Departamental.

El Producto Interno Bruto - PIB es el indicador que mide la actividad productiva de las unidades institucionales residentes en una región. Permite, además, establecer el comportamiento económico, su evolución y estructura a nivel departamental.

El PIB se puede calcular desde tres ópticas:

- Desde el punto de vista del producto y sus utilizaciones, como sumatoria de los bienes finales.
- A partir de las unidades productivas por suma de los valores agregados por estas unidades.
- Como sumatoria de los ingresos primarios generados en la producción y distribuidos a los factores que participan en el proceso. (Cortés y Pinzón. 2000)

El Producto Interno Bruto por el lado de la Oferta se calcula a partir de la suma del valor agregado bruto de las unidades de producción residentes, más los impuestos menos las subvenciones sobre los productos\*.

$$\text{PIB} = \Sigma \text{VA} \quad (1)$$

El valor agregado – VA, es igual a la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. El valor agregado tiene su origen en el deseo de evitar que se atribuya a una industria cualquiera la parte del valor de su producción que corresponde al valor de los bienes y los servicios producidos por otras industrias, es decir, para no contar dos veces los insumos gastados en el proceso productivo.

La finalidad del valor agregado es medir la contribución que una empresa ó grupos de empresas aportan a la producción total de bienes y servicios del conjunto de las empresas de la economía. Esta contribución no puede identificarse con ningún flujo determinado de bienes y servicios, porque todas las empresas consumen unos bienes y servicios para producir otros. Las cantidades de bienes y servicios diferentes no pueden sumarse unas con otras, ni en mayores cantidades, restarse unas de otras. Para obtener el valor agregado, cabe efectuar la sustracción de las cifras de valores, pero no hay ningún flujo observable de bienes y servicios que pueda considerarse como contrapartida del valor agregado.

El consumo intermedio – CI, está representado por el valor de los bienes y servicios utilizados por las unidades productivas para obtener otros productos. Son bienes y servicios que tienen la característica de consumirse, transformarse o incorporarse en otros productos en un sólo proceso productivo. Comprende las materias primas y otros bienes consumidos por el establecimiento, tales como papelería, empaques, envases elementos de aseo, repuestos; los gastos generales y operativos, servicios de transporte, comunicaciones, propaganda, publicidad, arrendamiento de edificios, locales y bodegas; los honorarios a profesionales independientes, las comisiones bancarias, el valor de las pequeñas herramientas utilizadas, los viáticos pagados, etc.

En el caso del excedente bruto de explotación – EBE, está representado como la diferencia ò el saldo de la cuenta de generación del ingreso, y representa el excedente derivado por los agentes económicos de los procesos de producción. Por tanto, en la cuenta de producción se encuentran como gastos el valor del

---

\* Es necesario agregar estos impuestos en razón a que la producción se valora a precios básicos.



consumo intermedio, el valor de la remuneración a los trabajadores y los impuestos; en los ingresos se encuentra las cantidades y los precios. La diferencia entre el ingreso y el gasto es el excedente bruto de explotación.

El producto interno bruto a precios corrientes, es la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un país durante un ejercicio; es un valor libre de duplicaciones que corresponde a la suma del valor agregado que se genera durante un ejercicio, en todas las actividades de la economía. Asimismo, se define como la diferencia entre el valor bruto de la producción menos el valor de los bienes y servicios (consumo intermedio) que se usan en el proceso productivo; su cálculo toma como referencia los precios de los bienes y servicios vigentes en cada año.

El producto interno bruto a precios constantes, es medido a precios de un año base y su función principal es eliminar las variaciones de los precios al evaluar cada uno de los productos y servicios prestados, por el precio de un año de referencia al que se le denomina año base. El producto a precios constantes es conocido también como "producto real" y resulta de tanta utilidad como su medición a precios corrientes, pues mientras que el primero permite el análisis de la evolución real de la producción y de los flujos de bienes y servicios, el producto a precios corrientes aporta información sobre flujos de tipo monetario.

## **5.2 EVOLUCIÓN DEL PIB REGIONAL**

El PIB para el Valle del Cauca ha sido reflejo del comportamiento tanto de crisis como de auge que se han presentando a nivel nacional. En las últimas dos décadas el comportamiento del PIB regional se observa dividido en cuatro etapas, la primera etapa va del 1980 a 1986, años en los cuales se presenta una conducta ascendente; la segunda va de 1986 a 1990, en los cuales se presenta un crecimiento leve pero positivo y que se refleja en algunos de los indicadores regionales; la tercera va de 1990 a 1994, años de auge tanto para la economía nacional como para la regional, en 1994 se presenta el mayor crecimiento del PIB regional en las últimas dos décadas; finalmente la cuarta va de 1994 a 1999 años en los cuales se presenta los mayores decrecimientos. Para el año 2000 se presenta un quiebre en la tendencia y la economía vallecaucana muestra un crecimiento leve y positivo; continuando con esta tendencia de crecimiento a partir de este año se reafirma, según la Cámara de Comercio de Cali, la reactivación de la economía Vallecaucana presentando desde 2001 variaciones positivas en su crecimiento, esto debido a que sectores como el comercio y la construcción que

sobresalen como los mas dinámicos presenten variaciones positivas, teniendo en el 2006 unas variaciones de 5.6% y 4.7% respectivamente.

De las cuatro etapas mencionadas anteriormente, se puede observar que las más representativas son las que están enmarcadas del año 1990 a 1999; dado que presentan el mayor crecimiento y el mayor decrecimiento del PIB regional.

El mayor crecimiento que va del año 1990 a 1994, se empieza a generar desde 1990 cuando se da la apertura económica, política que permite incrementar las importaciones de bienes e insumos con menores tasas arancelarias, destinados en su mayor parte para la industria, facilitando la producción de este sector, lo cual unido a un dinámico comportamiento de la demanda, contribuyó a que en la primera etapa de la apertura económica, el sector industrial del departamento pudiera registrar tasas de crecimiento favorables que llegaron a su mejor momento en 1994; cuando el PIB de la industria según el DANE pasó del 2.0% en 1993 al 20.6% en 1994. Esto acompañado del crecimiento que se presentó en los diferentes sectores de la economía como: Comercio, Transporte y almacenamiento, Construcción (el cual tuvo en el año 1994 un crecimiento especial, según el DANE registró una tasa de crecimiento del PIB del 26.2%) y Minería que gracias a los eslabonamientos que tiene el sector de la Construcción tuvo una fuerte demanda para los materiales de como arena, arcilla, grava, etc. Adicionalmente, en 1994 se presentaron condiciones favorables a nivel mundial para las exportaciones de Azúcar; sin embargo el mercado global sufre una saturación lo que produce una disminución no solo en las transacciones de este producto sino también en su precio, lo cual afecta el nivel de las exportaciones y la contribución que estas realizan al crecimiento económico de la región.

En los años siguientes los bienes importados generaron una mayor competencia a la producción industrial interna y por lo tanto, se desestimularon las ventas de productos manufacturados en la región. Esta situación sumada a los problemas de orden público, corrupción de la clase política y el sector oficial, crisis fiscal, inestabilidad cambiaria, especulación financiera, contracción de la demanda interna y pérdida de dinamismo de las exportaciones hicieron que la economía se debilitara y presentara una tendencia decreciente en el PIB, que se inicia en el sector industrial y continua en el resto de sectores de la economía.

Estos efectos propician que la crisis toque fondo con efectos mas adversos en regiones como la nuestra, donde en 1999 según las estimaciones de la Secretaría de Planeación Departamental la caída de la economía fue del orden del -6.22%.

En el año 2000 se comienza a presentar una tendencia ascendente gracias al repunte de sectores como Agrícola, Pecuario, Industrial, Financiero, y el sector Construcción (que es objeto de este proyecto), el cual muestra una mejoría debido principalmente al resurgimiento del subsector denominado construcciones habitacionales, en las cuales se incluyen las construcciones de vivienda y de diversos destinos como locales, bodegas, comercio, educación y hospitales entre otros. Dicho resurgimiento se debe a la finalización de obras que se encontraban en proceso o paralizadas, lo cual permite que el área culminada o metros efectivamente construidos según el censo de edificaciones del DANE se incremente durante este año.

Después de la crisis tanto a nivel nacional como regional, el PIB del Valle del Cauca comienza una etapa de recuperación por debajo del promedio nacional. A partir del año 2000 se presenta una tendencia creciente en el PIB regional, comenzando en ese año según el DANE con una variación positiva pequeña (1%), que va aumentando año tras año, es así como en el año 2003, de acuerdo con las cifras del DANE, el crecimiento consolidado de la economía creció 3.74%, igual que el reporte para el Valle del Cauca, 3.74%; en el 2005 la economía del Valle del Cauca continuó su proceso de consolidación y ajuste, al registrar un crecimiento de 5.58%, superior al promedio nacional de 5.21% y durante el 2006, logra mantener su tendencia creciente en medio de bajos precios de bienes y servicios y una constante demanda de crédito para financiamiento del consumo represado de los hogares desde la pasada crisis con un crecimiento de la economía del departamento por encima del 7% ubicando al Valle del Cauca como la tercera economía mas representativa del país después de Bogota D.C y Antioquia.

## 6. METODOLOGÍA

El presente trabajo es un estudio de carácter descriptivo de corte estadístico, tendiente a calcular la cuenta de producción del sector de la Construcción en la economía Vallecaucana para el periodo 1991 – 2006\*; año base 2005; y sus principales interrelaciones.

Recientemente el DANE cambió la base al año 2000 y actualmente se encuentra realizando los estudios para la base 2005 el cual se espera esté listo en su primera etapa (año 2005 solamente) en el mes de diciembre del presente año y la publicación de la serie se realice en el año 2010.

La razón en la cual se apoya el DANE para elaborar un cambio de año base tan seguida, descansan en dos razones fundamentales:

- 1. La base del 2000 no corresponde a un año NORMAL desde el punto de vista económico, pues como se sabe, es un año de crisis con bajo crecimiento económico y una tasa alta de capacidad ociosa que se tradujo en altos costos de consumos intermedios; es por tanto que el DANE y Planeación Nacional convienen cambiar la base al 2005 por su normalidad económica.
- 2. Esta decisión se traduce en mayores recursos financieros por parte de Planeación para poner en marcha este proyecto. Adicionalmente todo proyecto es financiado por Planeación nacional.

Finalmente y con el ánimo de obtener la mayor cantidad de información veraz y confiable posible, los departamentos y en especial Planeación Departamental y el DANE regional inician el cálculo de las cuentas producción para cada uno de sus sectores, actualizando las series y utilizando como año base el 2005.

---

\* El cálculo de la cuenta de producción del sector construcción para el Valle del Cauca inicialmente se plantea para el periodo 1994 – 2006, gracias a la información suministrada se puede obtener una serie desde 1991 a 2006.

Inicialmente se presentan los principales cambios metodológicos que han sufrido las Cuentas Nacionales, en el sector Construcción y Obras de ingeniería Civil, para los años base 1994, 2000 y en especial en la construcción del nuevo año base 2005, que aunque son pocos, avanzan en la medición de la información de forma veraz y confiable.

Entre las modificaciones que se encuentran en el cambio de año base de 1994 a 2005 se encuentra que para el año base 2005 se utilizan las áreas culminadas\* (m<sup>2</sup> realmente construido), para Cali, Yumbo y destinos diferentes a vivienda.

Cabe anotar que este proyecto está realizado teniendo en cuenta la metodología del año base 1994, con las asesorías del DANE nacional, de forma que se puede validar la información en el momento en que la metodología para el nuevo año base (2005) está implementada y aprobada a nivel nacional.

En los cambios de año base como el que actualmente se está haciendo en las cuentas del Valle del Cauca, se busca actualizar los niveles de transacción económica de todas las actividades mediante un análisis exhaustivo de las estadísticas existentes sobre el sector estudiado. La investigación estadística avanza con el tiempo y se espera que la información de hoy sea mejor que la de hace 10 años lo que permite mejores y más precisos cálculos de las variables económicas.

En los cambios de base además de la revisión de la información estadística se pueden introducir cambios en algunos conceptos utilizados en la medición económica pero en el momento no es el caso para el ejercicio que se está desarrollando, pero no se puede descartar que se hagan algunas modificaciones en los cálculos en función de las características que tengan las fuentes de información.

---

\* El DANE entregó en abril de 2008 tablas actualizadas de esta información en las cuales hay nuevas fuentes de información para recolección de los datos.

**Cuadro 2. Principales cambios metodológicos en las cuentas nacionales sector construcción y obras de obras de ingeniería civil**

AÑO BASE 1994 <sup>1</sup>	AÑO BASE 2000 <sup>2</sup>	AÑO BASE 2005 <sup>3</sup>
<p><b>Incluye:</b> Trabajos previos a la construcción, los servicios de arrendamiento de maquinaria y equipo con operario, la construcción de edificios y las reparaciones, mejoras y ampliaciones. Construcción residencial y no residencial en las seis principales ciudades y resto urbano, unifamiliares y multifamiliares, rurales y con destino, vivienda ilegal.</p> <p><b>No Incluye:</b> Valor del Terreno.</p>	<p>El mayor valor agregado está justificado por el ajuste en la construcción de edificaciones diferentes a vivienda, originado en una mejor observación de las compras de este tipo de inmuebles mediante la explotación de los balances de las empresas.</p>	
<p>Utiliza principio de Causación, se registra la producción a medida que avanza la construcción. Para el Valle en los últimos cálculos se ha utilizado metros cuadrados culminados.</p>		<p>Utiliza metros cuadrados culminados, el DANE entrega tablas actualizadas en las cuales hay nuevas fuentes de información para la recolección de los datos.</p>
	<p>Se incrementó igualmente el valor del alquiler de la maquinaria con destino a la construcción de obras civiles, de acuerdo con la investigación estadística sobre presupuestos y realizada en el marco del nuevo índice de precio de la construcción pesada</p>	

El sector de la construcción del Valle del Cauca para las cuentas departamentales viene estructurado de forma que se tiene en cuenta la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Rev. 3 para Colombia (Anexo B).

Dentro de los componentes del sector, esta la construcción de edificaciones que se divide de la siguiente manera:

- Edificios residenciales (se estima para Cali, Yumbo, seis principales ciudades\* y para el resto de los municipios\*\* del Valle del Cauca): Vivienda Unifamiliar y Multifamiliar.
- Edificios no residenciales\*\*\*: Oficinas, Locales, Bodegas, Educativas, Hoteles, Hospitales, de Administración pública y Otros.

Para estimar la producción de edificaciones se realiza con base en la causación, es decir, en cada periodo se registra lo realmente construido, para lograr este objetivo se hace necesario conocer la duración de las obras y su grado de avance en el tiempo, también debe conocerse el precio de mercado.

En este contexto deben conocerse tres elementos para la estimación de la producción con base en metros cuadrados culminados: las áreas en metro cuadrado iniciadas, el grado de avance de las obras y cómo evolucionan dichas obras a través del tiempo, desde que inician hasta que culminan el proceso constructivo y el precio al cual se transan en el mercado estas áreas.

La información se obtiene de fuente secundaria: el censo de edificaciones realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE.

Para llevar a cabo el cálculo del Valor Agregado del sector de la Construcción del Valle del Cauca para el periodo 1991 – 2006, se deben utilizar metodologías específicas, lo cual divide la metodología en seis etapas a saber:

Subsector Edificaciones:

- Cuenta de Producción de vivienda para Cali
- Cuenta de Producción de vivienda para Yumbo
- Cuenta de Producción de vivienda para 6 principales ciudades (Bugá, Buenaventura, Cartago, Jamundí, Palmira y Tulúa)

---

\* Se estima el total de vivienda con las áreas a construir y el número de licencias asignadas.

\*\* Se estima el total de vivienda con el número de unidades de vivienda.

\*\*\* Se calcula para el área urbana (Cali + Yumbo).

- Otros destinos diferentes a Vivienda (oficinas, locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)
  - Resto de Municipios
- Subsector Obras civiles

## 6.1 ETAPA 1: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA CALI

La producción en términos físicos se calcula con base en información extraída del Censo de Construcción del Dane para Cali, el cual está disponible desde el segundo trimestre del año 1997. Las variables consultadas son: Área Culminada o Área efectivamente construida que viene discriminada por trimestres, por tipo de vivienda (unifamiliar, multifamiliar) y por estrato socioeconómico.

Con el fin de obtener una serie para el periodo 1991-2006 es necesario realizar las siguientes adecuaciones:

- Para obtener el cálculo de la producción física del sector desde 1990 a 1996, se retrocola el área culminada utilizando el crecimiento interanual de las licencias de construcción tomadas del DANE discriminadas por uso. Para dividir la producción física por tipo de vivienda (periodo 1990-1996) en estratos socioeconómicos, se utilizaron las unidades de vivienda por estratos dadas por planeación municipal.
- Para obtener los precios del año 1997 hacia atrás, se utiliza información de CAMACOL. Como la información de precio de CAMACOL incluye precio de terreno, y con el fin de deducir dicho precio, se elabora una estructura de participación de precio del metro cuadrado culminado sin inclusión de terreno, partiendo de los costos de la constructora Meléndez (para estrato alto) y los costos de vivienda de Bogotá (para estratos medio y bajo) suministrada por el DANE, los precios promedio del metro cuadrado culminado para Cali son suministrados por el DANE a partir del segundo trimestre del año 1997.
- Para obtener el valor de la producción, se toman las cantidades físicas (metros cuadrados culminados) y se valoran por el precio del metro cuadrado, diferenciado por tipo de vivienda y estrato socioeconómico tanto a precios corrientes como constantes (deflactado con el ICCV\* nacional a año base 2005).

---

\* Índice de Costos de la Construcción de Vivienda calculado a año base 2005 partiendo de la base 1999.



Con el fin de deducir el precio del Consumo Intermedio para Cali se utiliza la participación del precio del consumo intermedio (costos directos e indirectos) en el precio del metro cuadrado para la constructora Meléndez año 1992; esta participación se multiplica con los precios del metro cuadrado culminados para toda la serie (1991 – 2006), obteniendo de esta forma el precio del Consumo Intermedio para Vivienda unifamiliar, multifamiliar y por estratos; posteriormente esto se multiplica por los metros cuadrados culminados para calcular el Valor del Consumo Intermedio a precios corrientes y constantes.

Es importante anotar que en una economía inflacionaria, dado a la fluctuación de precios, es preciso hacer los análisis a precios constantes, por lo tanto los cálculos se realizan tanto a precios corrientes como constantes.

El Valor Agregado, corresponde a la diferencia del Valor de la Producción y Valor el Consumo Intermedio.

$$VA = P - CI$$

## **6.2 ETAPA 2: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA YUMBO**

Para el cálculo de esta cuenta se utiliza la información suministrada por el DANE a partir del segundo trimestre de 1997 de las áreas culminadas para vivienda unifamiliar únicamente. La información de los años 1991 a 1996 se calcula con el crecimiento interanual de las licencias de construcción de Vivienda para Yumbo de esos años y teniendo como punto de partida los metros cuadrados culminados para el año 1997. Esta información se presenta para toda la serie dividida por Vivienda Unifamiliar, Multifamiliar y por estratos.

- Para valorar los metros cuadrados culminados se cuenta con los precios promedio de metro cuadrado desde el segundo trimestre de 1997, de 1991 a 1996 se utiliza información calculada, aplicando la tasa de crecimiento del índice de precio nacional base 1989 que suministra el DANE a nivel nacional, se retropola, partiendo del año 1997 y con la dinámica de crecimiento del índice de precios nacional 1989.
- Para calcular el precio de los años 2005 y 2006 para estrato bajo y medio se utiliza la dinámica de crecimiento del índice de precios de vivienda año base 2005

a partir del precio de 2004; para el estrato alto se utiliza esta misma dinámica, pero para el año 2002 hasta el 2006.

- Con los metros cuadrados culminados y los precios para toda la serie se obtiene el Valor de la Producción para Yumbo a precios corrientes y constantes 2005 (deflactado con el ICCV año base 2005).

El precio del Consumo Intermedio para Yumbo se obtiene utilizando la participación del precio del consumo intermedio (costos directos e indirectos) en el precio del metro cuadrado de la constructora Meléndez año 1992; esta participación se multiplica por el precio del metro cuadrado culminado para toda la serie (1991–2006), obteniendo de esta forma el precio del Consumo Intermedio para Vivienda unifamiliar, multifamiliar y por estratos; posteriormente se multiplica por los metros cuadrados culminados para calcular el Valor del Consumo Intermedio a precios corrientes y constantes.

El valor agregado corresponde a la diferencia entre el valor de la producción y el valor del consumo intermedio a precios corrientes y constantes 2005.

$$VA = P - CI$$

### **6.3 ETAPA 3: CUENTA DE PRODUCCIÓN DE VIVIENDA PARA 6 PRINCIPALES CIUDADES (BUGA, BUENAVENTURA, CARTAGO, JAMUNDI, PALMIRA Y TULÚA)**

En la cuenta de producción de vivienda para las seis principales ciudades del departamento del Valle del Cauca no se cuenta con información sobre las áreas culminadas, por lo cual se utilizan las áreas a construir y el número de licencias asignadas. La ciudad de Jamundi se incluye a partir del año 1998 ya que para el periodo 1990 – 1997 no hay información disponible. El área para estas ciudades se valora con los precios de la ciudad de Cali.

- Para hallar el valor de la producción se utilizan las áreas a construir para vivienda de cada uno de los municipios.
- Los municipios de Buga, Jamundi, Palmira y Tulúa son valorados con precios de estrato medio de vivienda unifamiliar para la ciudad de Cali; por otra parte los

municipios de Buenaventura y Cartago son valorados con precios para estrato bajo de vivienda unifamiliar de Cali.

- El Valor de la Producción se calcula tanto a precios corrientes, como a precios constantes (deflactados con el ICCV año base 2005).

El valor del consumo intermedio se calcula igual que la ciudad de Cali utilizando la estructura de precios de la constructora Meléndez. Al igual que para el valor de la producción, los municipios de Buga, Jamundi, Palmira y Tulúa son valorados a precios de estrato medio de vivienda unifamiliar para la ciudad de Cali; Buenaventura y Cartago son valorados con precios para estrato bajo de vivienda unifamiliar de Cali. El consumo intermedio se calcula a precios corrientes y constantes del 2005.

Con el valor de la producción y el valor del consumo intermedio, se calcula el Valor Agregado a precios corrientes y constantes de 2005.

$$VA = P - CI$$

#### **6.4 ETAPA 4: OTROS DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA (OFICINAS, LOCALES, BODEGAS, EDUCACIÓN, HOTELES, HOSPITALES, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y OTROS DESTINOS)**

Esta cuenta se calcula para el Área Urbana (Cali + Yumbo).

- Las áreas culminadas son suministradas por el DANE a partir del segundo trimestre de 1997, lo que implica que para calcular las áreas de los años 1990 a 1996, se deben utilizar las áreas a construir de Industria, Locales comerciales, Bodegas, Oficinas, Servicios y Mixtos\* para Cali proporcionadas por CAMACOL, con lo cual se calcula una tasa interanual de crecimiento que permita retroproyectar la información que se tiene.

- La información de precios es dada por el DANE a partir del segundo trimestre de 1997; para los años anteriores se tiene en cuenta la información del Índice de

---

\* Para otros destinos se saca un promedio de los anteriores, con los datos suministrados por CAMACOL.

precios nacionales del año 1989 suministrada por el Dr. Jorge Centanaro a partir de cálculos de las cuentas nacionales; los cálculos se realizan con año base 1995\*\*. Estos precios son utilizados para Otros destinos, Oficinas, Locales y Bodegas y se retropolan con el IP 1995 de la siguiente manera: Educación, Hoteles y Hospitales con el precio 1995 de Otros destinos y el de Administración pública con el de oficinas. Con los precios y la serie completa para todos los destinos se halla el Índice de precios año base 1995.

- Dado que para Oficinas no se cuenta con los precios de 1991 a 1996 (excepto 1995), éstos se hacen evolucionar con la dinámica de crecimiento de los precios para locales comerciales de estos años. Para Administración pública el precio del año 2005 no está dado, por lo cual se utiliza el del 2004 y se hace evolucionar con su respectiva dinámica de crecimiento.

- Con la información completa de precios y áreas para todos los destinos, se lleva a cabo el cálculo del Valor de la Producción, a precios corrientes y constantes de 2005 (deflactado con el ICCV nacional año base 2005).

Para el cálculo del Valor de Consumo Intermedio, se utiliza el precio promedio de Cali y Palmira de Consumo Intermedio obtenido anteriormente y se hace evolucionar para Otros destinos, Locales, Bodegas y Oficinas con el respectivo Índice de precios calculado al año base 1995 para toda la serie. Se calcula un precio promedio del Consumo Intermedio entre Cali y Palmira para obtener el del Área Urbana (Cali + Yumbo); al igual que en el cálculo del valor de la producción este se valora de la siguiente manera: educación, hoteles y hospitales con el precio de Consumo Intermedio de Otros destinos y el de Administración pública con el de oficinas.

Con la información obtenida se calcula el Valor Agregado a precios corrientes y constantes (deflactado con el ICCV nacional año base 2005), como la diferencia entre el valor de la producción y el valor del consumo intermedio.

$$VA = P - CI$$

---

\*\* Se calculan a base 1995 ya que son los precios promedio de Cali y Palmira que se utilizan para valorar la información.

## 6.5 ETAPA 5: RESTO DE MUNICIPIOS

El cálculo del número de unidades de vivienda\* para el resto del Valle se obtiene de la diferencia entre el número de unidades de vivienda total del Valle según censo de Vivienda 1993 y el número de unidades de vivienda para las 8 principales ciudades para los Censos de 1993 y 1985, con el fin de obtener una tasa de crecimiento que se le aplique al número de unidades de vivienda del resto del Valle.

Para el resto municipios no se tiene la información acerca de la cantidad de metros cuadrados de vivienda por lo que se calcula un promedio para vivienda unifamiliar de estrato bajo ya que se supone que el resto de los municipios cumplen con estas características.

Para el Resto de Municipios no se cuentan con datos de precios, solamente se tiene el precio de 1992 de vivienda unifamiliar para estrato bajo de la constructora Meléndez, el cual se hace evolucionar con un índice de costos de vivienda base 1992\*.

En el cálculo del valor de la producción se tiene:

- Unidades de Vivienda del resto de municipios: se utiliza el número de viviendas para el resto de los municipios y se hace evolucionar para toda la serie con la tasa de crecimiento calculada.
- Unidades de vivienda nueva para el resto de municipios: se calcula con la diferencia entre el número de unidades de vivienda entre el año t y año t-1.
- Metros cuadrados de vivienda resto de municipios: se obtiene multiplicando las unidades de vivienda nueva por el promedio para vivienda unifamiliar de estrato bajo calculado para toda la serie.

---

\* corresponde al número de soluciones a construir en cada proyecto aprobado, puede ser una casa o un conjunto de 500 casas.

\* Calculado a partir del índice de costo de vivienda base 1989 hasta 1999 y a partir del 2000 a 2006 se calcula a partir del índice de costo de vivienda base 1999, este índice se obtiene para toda la serie primero en base 1999 y posteriormente se pasa a base 1992

- Precio del metro cuadrado resto de municipios: el precio de 1992 que suministra la metodología de la constructora Meléndez se hace evolucionar con el índice que se calculo a base 1992.
- Finalmente se calcula el Valor de la Producción como el producto de los metros cuadrados de vivienda y el precio del metro cuadrado, a precios corrientes y constantes del 2005 (deflactado con el ICCV nacional año base 2005).

Para calcular el valor del consumo intermedio se requiere: obtener un porcentaje de participación del precio del consumo intermedio dividido por el precio del metro cuadrado de Cali ( $PCI/Pm^2$ ), posteriormente se multiplica por el precio del metro cuadrado calculado para el resto de municipios con el fin de obtener el precio del consumo intermedio; finalmente y con el calculo de los metros cuadrados de vivienda, se puede hallar el valor del consumo intermedio a precios corrientes y constantes.

Con el valor de la producción y el valor del consumo intermedio se obtiene el Valor Agregado para el resto de los municipios a precios corrientes y constantes del 2005.

$$VA = P - CI$$

## 6.6 SUBSECTOR OBRAS CIVILES

La información para obras civiles del Valle del Cauca se obtiene a través de la Contaduría General de la Nación, de la cuenta de Saldos del Valle del Cauca, en la que se encuentra la información de todas la entidades y municipios del departamento y se toman en cuenta los siguientes ítems: edificaciones, construcciones, depreciación acumulada, depreciación de bienes adquiridos, depreciación de edificaciones, depreciación de plantas, ductos y túneles, depreciación de propiedades, depreciación de redes, líneas y cables, depreciación de edificaciones, energético y minero, mantenimiento, obras y mejoras en propiedad ajena, plantas, dúctiles y túneles, subsidios para vivienda, redes, líneas y cables, puentes, programas de inversión, inversiones, metro Cali S.A. (Sistema de Transporte Masivo –MIO-) e INVIAS (cabe resaltar que la información de Metro Cali e INVIAS son suministradas por dichas entidades); con los cuales se obtiene

el valor para el Valle del Cauca del año 2006, ya que se contaba con la información hasta el año 2005.

Para el cálculo de esta cuenta se tienen en cuenta la Producción, el Consumo Intermedio, el Valor Agregado, la Remuneración a los Asalariados, Impuestos menos Subvenciones sobre la Producción y el Excedente Bruto de Explotación, de la cuenta de producción para trabajos y obras de ingeniería civil a nivel nacional a precios corrientes, suministrada por el DANE hasta el año 2005; a nivel departamental no se cuenta con esta información.

Para el cálculo de la cuenta de Obras de Ingeniería Civil se llevan a cabo los siguientes pasos:

- Como no se cuenta con la información a nivel nacional para el año 2006, se calcula la dinámica de crecimiento de estos valores para el 2005 y se hace evolucionar, obteniéndose así el valor del año 2006.
- Se calculan unos coeficientes técnicos con base en la información nacional, de la siguiente manera:

Consumo Intermedio / Producción	(1)
Remuneración a los asalariados / Valor Agregado	(2)
Impuestos menos subvenciones a la producción / Valor Agregado	(3)

- Para la cuenta de Producción a precios corrientes de este subsector para el Valle del Cauca se toma como Valor de la Producción, la información obtenida de saldos del Valle de la Contaduría General de la Nación.
- El Valor del Consumo intermedio se obtiene multiplicando el valor de la producción por el coeficiente técnico obtenido (1) Consumo Intermedio / Producción.
- El Valor Agregado como se ha mencionado anteriormente es el Valor de la Producción menos el Valor del Consumo Intermedio. La Remuneración al Trabajo se obtiene multiplicando el Valor Agregado por el coeficiente técnico (2); para el Valor de los Impuestos Indirectos se multiplica el Valor Agregado por el coeficiente técnico (3) y finalmente se calcula el excedente bruto de explotación restando del

valor agregado, la remuneración al trabajo más el valor de los impuestos indirectos.

$$(EBE = VA - (\text{Remuneración} + \text{Impuestos Indirectos})).$$

- Para el cálculo de la cuenta Obras civiles a precios constantes del 2005, se deflacta la información obtenida anteriormente a precios corrientes por el Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP) nacional año base 2005 suministrado por el DANE.

Finalmente y habiendo calculado la Cuenta del subsector edificaciones de la Cuenta Producción de vivienda para Cali, Cuenta de Producción de vivienda para Yumbo, Cuenta de Producción de vivienda para 6 principales ciudades (Buga, Buenaventura, Cartago, Jamundi, Palmira y Tulúa), Otros destinos diferentes a Vivienda (oficinas, locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos) y Resto de Municipios, y el subsector de Obras civiles, se utilizan los valores agregados a precios corrientes y constantes, deflactados con el ICCV nacional a año base 2005 e ICCP nacional a año base 2005, ya calculados y se suman para obtener el Valor Agregado del Sector Construcción del Valle del Cauca.



## 7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

### 7.1 SUBSECTOR EDIFICACIONES

**Cuadro 3. Valor Agregado del sector de la Construcción para el Valle del Cauca**

VALOR AGREGADO DEL SECTOR CONTRUCCION EN EL VALLE DEL CAUCA A PRECIOS CORRIENTES ( millones de pesos)						
AÑOS	CALI	YUMBO	6 PRINCIPALES CIUDADES	DESTINOS	RESTO DE MUNICIPIOS	VALOR AGREGADO DEL VALLE DEL CAUCA
1990						
1991	127.739	1.052	27.512	440.050	6.476	602.829
1992	188.183	999	63.348	383.286	9.877	645.693
1993	230.501	1.712	66.339	638.282	10.656	947.490
1994	221.646	623	70.184	934.701	9.830	1.236.985
1995	237.580	907	68.591	612.794	10.541	930.412
1996	99.648	487	102.475	712.768	9.038	924.417
1997	608.439	696	56.617	669.032	7.817	1.342.601
1998	754.297	2.071	54.204	687.508	8.673	1.506.753
1999	416.364	1.486	51.708	396.605	8.283	874.445
2000	321.908	2.662	28.948	511.781	9.214	874.513
2001	421.533	4.373	43.991	569.852	10.310	1.050.058
2002	612.666	2.751	58.350	545.145	11.586	1.230.498
2003	818.076	304	79.027	512.925	12.918	1.423.250
2004	2.192.793	1.059	96.267	765.908	14.374	3.070.402
2005	1.587.557	1.531	105.057	984.218	16.105	2.694.469
2006	1.726.824	3.647	83.721	1.228.162	18.045	3.060.399

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

A comienzos de la década de los noventa, se inicia en el país el modelo de apertura económica, el cual no tuvo los efectos esperados o por lo menos no en la magnitud que se esperaba en la economía nacional. Uno de los efectos se vio reflejado en la inversión privada, la cual se concentró en aquellos sectores como la construcción que estaba expuesto en menor medida a la competencia internacional, viéndose reflejado en el hecho, que entre los años 1992 a 1994, se presentan variaciones positivas altas, siendo unos de los años de mayor auge en el sector.

El Valor Agregado del sector Construcción, ha tenido un crecimiento sostenido presentando en la mayoría de los años, variaciones positivas. En el año 2004, se presenta un crecimiento del 116% pasando de 1.423.250 en 2003 a 3.070.402 millones de pesos en el 2004, dicha variación se presenta debido a que el valor agregado de construcción de vivienda para Cali aumenta en ese año en más de un 150%. Es de notar que la cuenta de Construcción de vivienda para Cali, junto

con la de otros destinos, son las que presentan la mayor participación en el total del Valor Agregado del Valle del Cauca.

#### Cuadro 4. Valor Agregado del sector de la Construcción para el Valle del Cauca

VALOR AGREGADO DEL SECTOR CONTRUCCION EN EL VALLE DEL CAUCA A PRECIOS CONSTANTES DE 2005 ( millones de pesos)						
AÑO	CALI	YUMBO	6 PRINCIPALES CIUDADES	DESTINOS	RESTO DE MUNICIPIOS	VALOR AGREGADO DEL VALLE DEL CAUCA
1991	781.947	6.441	168.413	2.693.751	39.644	3.690.196
1992	925.977	4.915	311.711	1.886.002	48.599	3.177.204
1993	905.262	6.725	260.537	2.506.763	41.848	3.721.135
1994	710.652	1.999	225.028	2.996.882	31.519	3.966.079
1995	647.141	2.471	186.835	1.669.183	28.713	2.534.342
1996	229.570	1.122	236.082	1.642.080	20.823	2.129.677
1997	1.192.094	1.363	110.928	1.310.812	15.316	2.630.513
1998	1.265.539	3.475	90.942	1.153.483	14.551	2.527.990
1999	634.247	2.263	78.767	604.149	12.617	1.332.043
2000	447.412	3.700	40.234	711.311	12.806	1.215.462
2001	541.189	5.614	56.478	731.610	13.236	1.348.128
2002	737.941	3.314	70.281	656.613	13.956	1.482.104
2003	906.375	337	87.557	568.288	14.313	1.576.869
2004	2.251.926	1.088	98.863	786.562	14.762	3.153.201
2005	1.587.557	1.531	105.057	984.218	16.105	2.694.469
2006	1.619.349	3.414	78.510	1.151.724	16.922	2.869.919

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Como se observa, el sector de la construcción es un jalonador de la economía tanto a nivel nacional como departamental, por lo cual en su comportamiento se evidencian los diferentes ciclos económicos sufridos a nivel nacional.

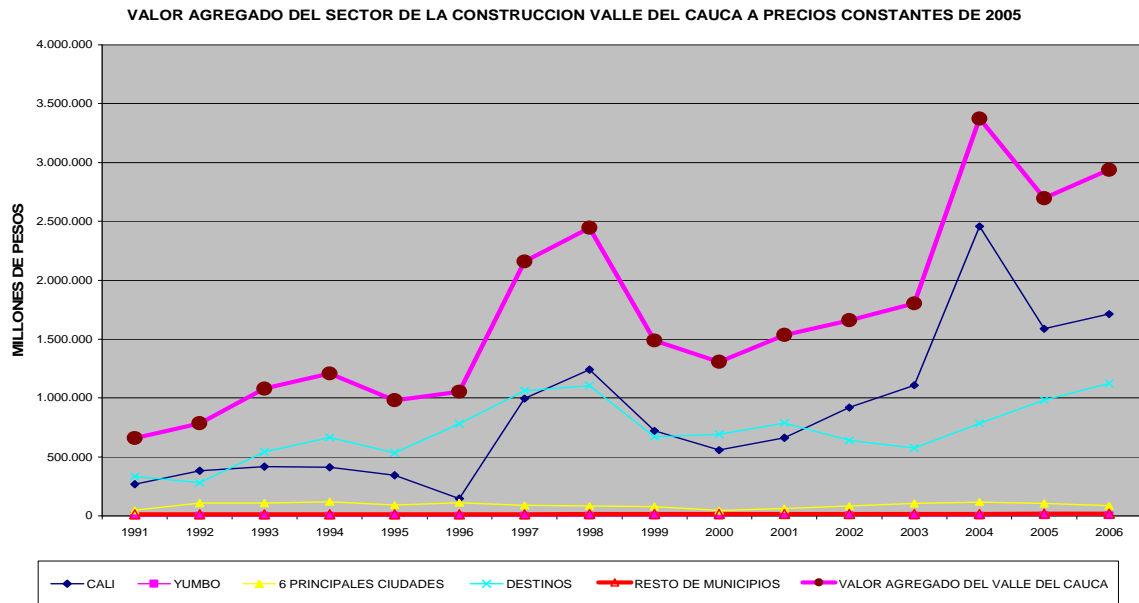
Entre el año 1992 y 1994 en los cuales debido a diferentes factores como: la apertura económica, la amnistía de capitales, la implementación de la ley 50, el incremento en la inversión extranjera y los recursos del narcotráfico, que generaron el crecimiento de los medios de pago, la propensión al consumo y la expansión de la economía, se hace más atractiva la inversión en finca raíz, lo cual se refleja en los años 1993 y 1994 que presentan variaciones positivas del 17% y 7% respectivamente. Todo esto crea una oferta ilimitada con precios altos que la demanda no soporto y los costos se incrementan debido al exceso de liquidez, lo que contribuye al desplome del sector en los años siguientes hasta el año 1996; para el año 1997 se presenta un crecimiento del 24%, aunque es de resaltar que la información anterior se basa en información retropolada a partir de los datos suministrados por el DANE desde el segundo trimestre de 1997.

En el año 1999 el sector decrece en un 47% y en el año 2000 continua decreciendo aunque aun ritmo menor que en el año anterior (9%); dado que las

dos cuentas más representativas: Cali y Otros destinos también tienen el mismo comportamiento, debido en parte a las altas tasas de interés, la depresión de la demanda agregada y la desbandada (desarticulación o retirada) del narcotráfico.

Para el año 2004 se presenta un crecimiento del 100%, generándose condiciones favorables para el sector a causa, entre otras, a la políticas monetarias implementadas, la cual fomenta la confianza en la moneda colombiana, llevando esto, a un incremento en la demanda de dinero y por consiguiente a una amplia liquidez, que le da un mayor poder de adquisición a los individuos y de igual forma con unas bajas tasas de interés para los créditos hipotecarios. Para el año 2005 se observa un decrecimiento del 15%, tendencia que cambia en el año 2006 en el cual se presenta un variación pequeña pero positiva (7%).

### Gráfico No. 1. Subsector Edificaciones



A precios constantes de 2005 el Valor Agregado del subsector construcción del Valle del Cauca en el subsector Edificaciones, evidencia la tendencia de reactivación que se tiene a partir del año 2000, continuando con esta conducta hasta el final de la serie. Cabe resaltar que la reactivación que ha venido presentando el sector, especialmente entre 2002-2004, ha sido producto del gran repunte en la actividad constructora enfocada hacia la vivienda diferente a la de interés social.

En el año 2004 se presenta el punto más alto del Valor Agregado gracias a un incremento considerable de las áreas culminadas de Vivienda en particular para el estrato alto de la ciudad de Cali.

**Cuadro 5. Cuenta de Valor de la Producción para la ciudad Cali**

VALOR DE LA PRODUCCION DE DE VIVIENDA A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)									
AÑO	VALOR DE LA PRODUCCION DE AREA CULMINADA DE VIVIENDA UNIFAMILIAR POR ESTRATOS.CALI. (MILLONES DE PESOS)				VALOR DE LA PRODUCCION DE AREA CULMINADA DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR POR ESTRATOS.CALI. (MILLONES DE PESOS)				VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VALOR DE LA Producción UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VALOR DE LA Producción MULTIFAMILIAR	
1991	42,659	52,854	4,421	99,935	21,855	179,556	97,667	299,078	399,013
1992	52,642	128,063	5,216	185,920	13,665	255,439	105,722	374,826	560,746
1993	57,536	196,196	4,437	258,170	42,557	264,341	95,367	402,264	660,434
1994	22,699	90,290	1,046	114,035	72,134	371,360	177,592	621,086	735,121
1995	44,512	162,005	4,456	210,973	127,966	277,373	77,960	483,298	694,271
1996	11,805	20,904	9,126	41,836	53,166	113,560	146,233	312,959	354,795
1997	111,791	38,046	36,895	378,947	78,599	772,449	872,011	1,723,059	2,102,006
1998	160,406	31,377	50,642	471,715	209,653	1,102,188	638,012	1,949,853	2,421,568
1999	60,553	139,962	90,691	291,206	97,862	537,421	421,457	1,056,740	1,347,946
2000	74,541	189,828	80,802	345,171	36,750	330,613	232,537	599,901	945,072
2001	149,560	243,348	69,084	461,992	43,951	419,205	308,409	771,565	1,233,557
2002	259,507	351,300	88,441	699,248	94,983	678,713	204,688	978,383	1,677,631
2003	214,148	451,742	193,199	859,089	13,596	871,284	719,436	1,604,317	2,463,406
2004	177,668	482,769	2,274,100	2,934,537	35,326	1,299,092	1,324,823	2,659,242	5,593,779
2005	277,444	520,795	494,517	1,292,756	48,998	1,563,109	2,432,701	4,044,809	5,337,565
2006	247,837	506,365	521,696	1,275,898	53,588	1,574,220	3,186,494	4,814,301	6,090,199

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaria de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Partiendo de la información retroalimentada de 1996 hacia atrás, se observa que el Valor de la Producción sigue el comportamiento de los ciclos a nivel regional y nacional; entre 1992 y 1994 el subsector de construcción de vivienda se vio beneficiado, en parte, debido al alto incremento en la otorgación de créditos para vivienda por parte de la banca comercial que tuvo entre otras las siguientes razones:

- Las tasas de interés se habían reducido significativamente, lo que permitió comenzar a ofrecer productos hipotecarios.
- La falta de crédito hipotecario en años anteriores dio lugar a un mercado que se encontraba altamente desatendido con una gran demanda potencial.
- El otorgar crédito hipotecario representaba un gran atractivo para la banca comercial, al ser considerado de bajo riesgo, dada su pulverización en créditos

individuales y al contar con la garantía de un bien inmueble que respalda el crédito.

Esta situación no duro mucho tiempo y en los años siguientes se generan las consecuencias de la ola masiva de créditos, muchas personas entregaron sus bienes que habían sido ofrecidos como garantía del pago del crédito, debido a que las condiciones económicas del país y de la ciudad fueron cambiando de manera desfavorable para el sector.

En este sentido, el Valor de la producción para vivienda unifamiliar presenta su mayor caída en el año 1996, recuperándose continuamente en los años siguientes hasta el año 2004, en el cual se presenta un aumento de mas del 200% pasando de 859.089 en el 2003 a 2.934.537 millones de pesos en el 2004. A partir del 2005 se presenta una tendencia hacia la disminución del valor de la producción a precios corrientes para vivienda unifamiliar.

La vivienda multifamiliar presenta una tendencia de decrecimiento en los años 1999 y 2000 de más del 40%, la cual cambia en los años siguientes presentándose un crecimiento permanente hasta el final de la serie. Al igual que la vivienda unifamiliar, la multifamiliar presenta en el 2004 su mayor crecimiento (66%), este crecimiento se da como resultado de las políticas de reactivación impulsadas por el gobierno para beneficiar a sector el cual es un jalonador de la economía, en parte por el numero de empleos que ofrece y la cantidad de insumos de otras ramas de actividad que requiere; cabe resaltar que tanto para la vivienda unifamiliar y multifamiliar el estrato que tiene mayor participación es el estrato medio, aun que en los últimos años (2004, 2005 y 2006) el estrato alto se ha hecho mas representativo.

**Cuadro 6. Cuenta de Valor de la Producción para la ciudad Cali**

VALOR DE LA PRODUCCION A PRECIOS CONSTANTES DE 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)									
AÑO	VALOR DE LA PRODUCCION DE AREA CULMINADA DE VIVIENDA UNIFAMILIAR POR ESTRATOS				VALOR DE LA PRODUCCION DE AREA CULMINADA DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR POR ESTRATOS				TOTAL VALOR DE LA PRODUCCION (MILLONES DE PESOS)
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL MULTIFAMILIAR	
1991	261.138	323.543	27.065	611.746	133.782	1.099.146	597.866	1.830.794	2.442.539
1992	259.032	630.146	25.663	914.842	67.241	1.256.914	520.217	1.844.372	2.759.213
1993	225.966	770.534	17.426	1.013.925	167.136	1.038.161	374.539	1.579.836	2.593.761
1994	72.779	289.492	3.352	365.623	231.280	1.190.672	569.404	1.991.356	2.356.979
1995	121.245	441.284	12.138	574.667	348.565	755.533	212.353	1.316.452	1.891.119
1996	27.197	48.159	21.025	96.381	122.485	261.619	336.893	720.997	817.378
1997	219.029	345.394	72.288	636.711	153.996	1.513.434	1.708.502	3.375.931	4.012.642
1998	269.125	338.906	84.965	692.997	351.751	1.849.221	1.070.438	3.271.411	3.964.407
1999	92.240	213.205	138.150	443.595	149.074	818.653	642.005	1.609.732	2.053.327
2000	103.603	263.837	112.305	479.744	51.078	459.510	323.197	833.785	1.313.529
2001	192.014	312.425	88.695	593.134	56.426	538.200	395.954	990.581	1.583.715
2002	312.569	423.133	106.525	842.227	114.405	817.493	246.541	1.178.439	2.020.665
2003	237.262	500.501	214.051	951.815	15.064	965.326	797.089	1.777.479	2.729.294
2004	182.460	495.787	2.335.425	3.013.672	36.279	1.334.125	1.360.549	2.730.953	5.744.625
2005	277.444	520.795	494.517	1.292.756	48.998	1.563.109	2.432.701	4.044.809	5.337.565
2006	232.412	474.850	489.226	1.196.488	50.252	1.476.243	2.988.172	4.514.667	5.711.155

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Para la cuenta del Valor de la Producción para Cali, se puede notar que la caída más fuerte que sufre el sector, se produce en el año 1996 (56%) y a mediados de 1999 (50% aprox.), lo cual es debido a que se presentan las mayores tasas de interés. A finales de 1999 se comienzan a reducir las tasas de interés, política que pudo reactivar el sector pero éste debido a su baja demanda producto de los altos niveles de desempleo, contrastada con la caída del nivel de ingreso y la incertidumbre en el movimiento económico no respondió.

El valor de la producción de la vivienda unifamiliar disminuye de 1994 a 1995 en un 64%, siendo este su mayor decrecimiento en toda la serie. Para los años siguientes crece de forma continua más no sostenida hasta el año 2004; año en el cual crece más de 200%. Este crecimiento se debe a que las áreas culminadas (Anexo 3) de 1995 a 2003 tienen variaciones que no son siempre positivas; se observan variaciones negativas para los años 1996 y 1999 en todos los estratos, para el estrato alto se tienen variaciones negativas de 1999 al 2001 y en el 2004 tiene una tasa de crecimiento positiva alta y para el 2005 la vivienda unifamiliar cambia su tendencia de crecimiento. La vivienda multifamiliar presenta una disminución en los años 1999 y 2000, teniendo en los años siguientes un crecimiento sostenido producido especialmente por el buen comportamiento en los estratos medio y alto con respecto a las áreas culminadas lo que conlleva a que el valor de la producción para estos dos estratos se incrementaran de forma constante y alta en especial el estrato alto en los últimos años.

## Cuadro 7. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para la ciudad Cali

VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 CALI (MILLONES DE PESOS)									
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR				VIVIENDA MULTIFAMILIAR				VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CORRIENTES
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL DEL VCI PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL DEL VCI PARA VIVIENDA MULTIFAMILIAR	
1991	20.458	29.653	2.021	52.132	14.646	125.146	79.350	219.142	271.274
1992	25.245	71.847	2.384	99.476	9.158	178.035	85.894	273.087	372.563
1993	27.593	110.072	2.028	139.692	28.520	184.239	77.481	290.240	429.932
1994	10.886	50.655	478	62.019	48.342	258.829	144.285	451.456	513.475
1995	21.346	90.889	2.037	114.273	85.759	193.322	63.338	342.419	456.692
1996	5.661	11.728	4.172	21.561	35.630	79.148	118.807	233.586	255.147
1997	53.611	98.902	41.535	194.049	52.674	538.379	708.465	1.299.518	1.493.567
1998	76.926	113.326	49.965	240.217	140.503	768.199	518.352	1.427.054	1.667.272
1999	29.039	78.523	41.454	149.016	65.584	374.570	342.412	782.566	931.582
2000	35.747	106.499	36.934	179.180	24.629	230.429	188.925	443.983	623.164
2001	71.724	136.525	31.578	239.827	29.454	292.176	250.567	572.197	812.024
2002	124.451	197.089	40.426	361.966	63.655	473.047	166.298	703.000	1.064.965
2003	102.699	253.440	88.309	444.448	9.112	607.264	584.506	1.200.882	1.645.330
2004	85.204	270.847	1.039.471	1.395.522	23.675	905.437	1.076.352	2.005.464	3.400.985
2005	133.053	292.181	226.039	651.273	32.837	1.089.450	1.976.448	3.098.735	3.750.008
2006	118.854	284.085	238.463	641.402	35.913	1.097.194	2.588.866	3.721.973	4.363.375

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaria de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Como se puede observar el tipo de vivienda con mayor participación dentro del total del Valor del Consumo Intermedio es la vivienda multifamiliar; sin embargo hay años en los que se reflejan las variaciones de la vivienda Unifamiliar ya que son o bastante altas o bastante bajas, un ejemplo de ello es el año 1996 en el cual el Valor del Consumo Intermedio decrece en un 44% dado que la vivienda unifamiliar para ese año tiene un decrecimiento del 81%. En el año 2004 el VCI crece en un 107% dado que la vivienda unifamiliar tiene su mas alto crecimiento (214%) y la vivienda multifamiliar presenta un crecimiento positivo pero no es el mas alto registrado.

Entre el año 1995 y 1996 se presenta la disminución en la construcción de vivienda unifamiliar que es de mas del 80%, seguido de estos años se presentan variaciones positivas a excepción del año 1999; en el 2004 se presenta un crecimiento del 214% debido al aumento del Valor del Consumo Intermedio en el estrato alto de vivienda unifamiliar.

Para la vivienda multifamiliar se da un crecimiento constante excepto en los años 1999 y 2000 que presentan un decrecimiento alrededor del 40%; en los años 2005 y 2006 las variaciones en la vivienda unifamiliar se vuelven negativas y para la vivienda multifamiliar siguen siendo positivas pero menores que los años anteriores.

## Cuadro 8. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para la ciudad Cali

VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CONSTANTES DE 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)									
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR				VIVIENDA MULTIFAMILIAR				TOTAL VCI PRECIOS CONSTANTES
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VCI PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VCI PARA VIVIENDA MULTIFAMILIAR	
1991	125.233	181.517	12.371	319.121	89.656	766.079	485.736	1.341.471	1.660.592
1992	124.223	353.530	11.731	489.484	45.063	876.039	422.650	1.343.752	1.833.236
1993	108.366	432.291	7.965	548.622	112.009	723.574	304.294	1.139.877	1.688.499
1994	34.902	162.413	1.532	198.848	154.996	829.870	462.612	1.447.479	1.646.326
1995	58.145	247.573	5.548	311.266	233.597	526.589	172.527	932.712	1.243.979
1996	13.043	27.019	9.610	49.672	82.086	182.342	273.709	538.137	587.808
1997	105.039	193.776	81.379	380.194	103.203	1.054.828	1.388.072	2.546.102	2.926.296
1998	129.064	190.136	83.830	403.030	235.732	1.288.863	869.678	2.394.273	2.797.303
1999	44.235	119.614	63.147	226.996	99.904	570.582	521.597	1.192.083	1.419.079
2000	49.684	148.020	51.334	249.038	34.231	320.267	262.582	617.080	866.118
2001	92.084	175.279	40.542	307.905	37.815	375.113	321.693	734.621	1.042.525
2002	149.898	237.389	48.692	435.979	76.670	569.773	200.302	846.746	1.282.725
2003	113.783	280.795	97.841	492.420	10.095	672.810	647.595	1.330.500	1.822.919
2004	87.502	278.151	1.067.502	1.433.155	24.313	929.854	1.105.378	2.059.545	3.492.699
2005	133.053	292.181	226.039	651.273	32.837	1.089.450	1.976.448	3.098.735	3.750.008
2006	111.457	266.404	223.621	601.482	33.678	1.028.906	2.427.740	3.490.324	4.091.806

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de consumo intermedio para Cali a precios constantes, entre 1991 a 1996 tiene tasas de variación negativas, haciendo más grande la brecha entre los años 1996 – 1997; para los años 1999 y 2000 se presenta un decrecimiento dada la recesion presentada no solo en la ciudad sino a nivel nacional; posteriormente continua con una recuperación gracias a que el estrato medio y alto, de vivienda multifamiliar aumentaron su VCI considerablemente.

El Valor del Consumo Intermedio a precios constantes tiene un comportamiento igual al registrado a precios corrientes, aunque cabe resaltar que para la vivienda unifamiliar, el estrato alto es el que mas contribuye al crecimiento que se presenta en el año 2004, aunque en los años siguientes decrezca; para la vivienda multifamiliar a partir del año 2002 el estrato alto muestra un crecimiento continuo, mientras que el estrato medio tiene un crecimiento constante para los dos tipos de vivienda y el estrato bajo tiene un crecimiento mucho menor que va de variaciones positivas a negativas dentro de un mismo rango.



### Cuadro 9. Cuenta de Valor Agregado para la ciudad de Cali

VALOR AGREGADO A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006. CALI (MILLONES DE PESOS)									TOTAL VALOR AGREGADO PRECIOS CORRIENTES (MILLONES DE PESOS)
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR				VIVIENDA MULTIFAMILIAR				
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VALOR AGREGADO VIVIENDA UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VALOR AGREGADO VIVIENDA MULTIFAMILIAR	
1991	22.201	23.201	2.400	47.803	7.208	54.410	18.317	79.936	127.739
1992	27.397	56.216	2.832	86.444	4.507	77.404	19.828	101.739	188.183
1993	29.944	86.125	2.409	118.477	14.037	80.101	17.886	112.024	230.501
1994	11.813	39.635	568	52.016	23.792	112.531	33.307	169.630	221.646
1995	23.165	71.116	2.419	96.700	42.207	84.051	14.621	140.879	237.580
1996	6.144	9.176	4.955	20.275	17.536	34.411	27.426	79.373	99.648
1997	58.180	77.385	49.333	184.898	25.924	234.070	163.546	423.541	608.439
1998	83.481	88.671	59.346	231.498	69.151	333.989	119.659	522.799	754.297
1999	31.514	61.440	49.237	142.190	32.278	162.851	79.044	274.174	416.364
2000	38.794	83.329	43.868	165.991	12.121	100.183	43.612	155.917	321.908
2001	77.836	106.823	37.507	222.165	14.496	127.029	57.842	199.367	421.533
2002	135.056	154.211	48.015	337.282	31.329	205.666	38.389	275.384	612.666
2003	111.450	198.302	104.889	414.641	4.485	264.020	134.930	403.435	818.076
2004	92.464	211.922	1.234.629	1.539.015	11.652	393.656	248.471	653.778	2.192.793
2005	144.391	228.614	268.478	641.483	16.161	473.659	456.254	946.074	1.587.557
2006	128.982	222.280	283.233	634.495	17.675	477.026	597.627	1.092.328	1.726.824

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El Valor agregado a precios corrientes tiene su variación negativa más alta en el año 1996, para los años siguientes se presenta una tendencia de crecimiento positiva a lo largo de la serie, excluyendo el año 2005. El total del Valor Agregado de la vivienda multifamiliar en el 2004 tiene la variación positiva más alta debida al alto crecimiento del Valor Agregado en los tres estratos que la componen.

La vivienda unifamiliar muestra un crecimiento con variaciones entre positivas y negativas hasta el año 2004 en el cual se da un crecimiento de más del 200%; siguiendo con el comportamiento tanto del Valor de la producción como del Valor del Consumo Intermedio; para la vivienda multifamiliar se puede observar que tiene un crecimiento continuo a partir del año 2000, unos años con unas variaciones mayores como el 2004 pero siempre positivas. La construcción ha exhibido síntomas de reactivación en estos últimos años, como resultado de la puesta en marcha de políticas gubernamentales de vivienda, tendientes a favorecer las condiciones socioeconómicas del país. De esta manera, el impulso al sector de la construcción no solo es un medio para solucionar problemas habitacionales de la población, sino un aporte importante en la generación de empleo y valor agregado.

## Cuadro 10. Cuenta de Valor Agregado para la ciudad de Cali

VALOR AGREGADO A PRECIOS CONSTANTES (2005) 1991 - 2006. CALI (MILLONES DE PESOS)									
AÑO	VIVIENDA UNIFAMILIAR				VIVIENDA MULTIFAMILIAR				VALOR AGREGADO TOTAL DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES 2005 (MILLONES DE PESOS)
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL UNIFAMILIAR	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL MULTIFAMILIAR	
1991	135.904	142.026	14.694	292.625	44.126	333.067	112.130	489.323	781.947
1992	134.808	276.617	13.933	425.358	22.178	380.875	97.567	500.620	925.977
1993	117.600	338.243	9.461	465.303	55.127	314.587	70.245	439.959	905.262
1994	37.876	127.079	1.820	166.775	76.284	360.802	106.792	543.877	710.652
1995	63.100	193.711	6.590	263.401	114.968	228.944	39.827	383.740	647.141
1996	14.154	21.140	11.415	46.709	40.400	79.277	63.184	182.861	229.570
1997	113.990	151.618	96.657	362.265	50.793	458.606	320.430	829.829	1.192.094
1998	140.061	148.770	99.569	388.401	116.019	560.358	200.761	877.138	1.265.539
1999	48.005	93.591	75.003	216.598	49.169	248.071	120.408	417.649	634.247
2000	53.918	115.817	60.971	230.706	16.847	139.242	60.616	216.705	447.412
2001	99.930	137.146	48.153	285.229	18.611	163.087	74.261	255.960	541.189
2002	162.671	185.743	57.833	406.248	37.734	247.720	46.239	331.693	737.941
2003	123.479	219.706	116.210	459.395	4.969	292.517	149.494	446.979	906.375
2004	94.958	217.637	1.267.923	1.580.518	11.966	404.271	255.171	671.409	2.251.926
2005	144.391	228.614	268.478	641.483	16.161	473.659	456.254	946.074	1.587.557
2006	120.954	208.446	265.605	595.006	16.575	447.336	560.432	1.024.343	1.619.349

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El total de esta cuenta sigue el comportamiento del total del Valor Agregado de la vivienda Unifamiliar, especialmente el del estrato alto de este tipo de vivienda, presentando de igual forma su decremento mas bajo en el año 1996 y su mayor crecimiento en el 2004.

Como se ha observado anteriormente el estrato alto en la vivienda unifamiliar es el de mayor participación en esta cuenta, por lo que al presentar una disminución en el año 1999 de casi el 25% también se observa esta disminución en el Valor agregado, la vivienda unifamiliar presenta en el 2004 su mayor crecimiento, por su parte para la vivienda multifamiliar el mas representativo es el estrato medio, que presenta disminuciones en los años 1999 y 2000 pero a partir de ese año tiene un crecimiento continuo.

### ➤ Yumbo

- Teniendo en cuenta que Yumbo es uno de los municipios más productivos del Valle del Cauca, al contar con una amplia zona industrial en la que actualmente hay instaladas alrededor de 461 grandes empresas entre las que se encuentran fábricas de cemento, papel, metálicos, productos químicos, maquinaria agrícola, materiales para la construcción, cerveza y próximamente bebidas gaseosas entre

otras. Se puede observar que este municipio ha sufrido las crisis que se han presentado en los sectores tanto industrial como de la construcción y de igual forma se ha visto beneficiado por las políticas de reactivación del gobierno para dichos sectores.

En el caso del sector construcción que tiene ventajas comparativas, que lo hacen susceptible a ser utilizado como instrumento a través del cual el gobierno puede inducir al crecimiento y desarrollo económico, utilizando una de sus mayores bondades que es la “*capacidad de generar eslabonamientos hacia delante y hacia atrás*”, hacia atrás con el sector productor de cemento, productos metálicos, vidrios, maderas, y comercio de materiales de construcción; algunos de los cuales se encuentran altamente posicionados en esta ciudad y hacia delante como generador de empleo. Estos ciclos de auge y crisis se ven reflejados en las cuentas que se presentan a continuación:

**Cuadro 11. Cuenta de Valor de la Producción para Yumbo**

AÑOS	VALOR DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)			
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VALOR DE LA PRODUCCION
1990	-	-	-	-
1991	666	1,608	-	2,273
1992	632	1,526	-	2,158
1993	1,083	2,616	-	3,700
1994	394	952	-	1,347
1995	574	1,386	-	1,960
1996	308	744	-	1,053
1997	440	1,063	-	1,503
1998	414	4,228	-	4,642
1999	202	3,145	-	3,347
2000	981	4,902	-	5,883
2001	680	9,156	-	9,836
2002	398	5,796	-	6,193
2003	169	494	-	662
2004	1,694	405	-	2,099
2005	2,316	743	-	3,059
2006	430	7,448	283	8,161

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaria de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de producción para Yumbo se presenta para estrato bajo y medio de vivienda unifamiliar, como se relaciona en la metodología, dado que para el estrato alto solo se cuenta con la información del 2006.

El Valor de la Producción a precios corrientes para Yumbo presenta variaciones que difieren de uno a otro año hasta 1999, para los años 2000 y 2001 la cuenta presenta un comportamiento creciente alcanzando su punto más alto en el 2001 con 9.836 millones de pesos, seguido de variaciones negativas en los dos años siguientes, hasta ese momento en la serie el estrato bajo es el más representativo. En el año 2004 se registra una recuperación de la producción con una tasa de crecimiento del 217%, continuando con este comportamiento, con tasas un poco más bajas hasta el final de la serie en estudio.

**Cuadro 12. Cuenta de Valor de la Producción para Yumbo**

AÑO	VALOR DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES DE 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)			
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL
1991	4.075	9.841	-	13.916
1992	3.110	7.510	-	10.620
1993	4.255	10.275	-	14.530
1994	1.265	3.054	-	4.318
1995	1.563	3.775	-	5.338
1996	710	1.715	-	2.425
1997	863	2.083	-	2.945
1998	694	7.094	-	7.788
1999	308	4.791	-	5.099
2000	1.363	6.814	-	8.177
2001	872	11.755	-	12.628
2002	479	6.981	-	7.460
2003	187	547	-	734
2004	1.740	416	-	2.155
2005	2.316	743	-	3.059
2006	403	6.985	266	7.653

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de producción a precios constantes para Yumbo, presenta variaciones que oscilan entre negativas y positivas dentro de un mismo rango hasta el año 2000; el año 2001 se presenta un crecimiento alto (54%), debido al alto crecimiento en el estrato medio que como es de esperarse es el más representativo, el cual pasa de 6.814 en el 2000 a 11.755 millones de pesos en el 2001. Los dos años siguientes de la serie disminuyen hasta ubicarse dentro del mismo rango que al inicio de la serie, presentando a partir del 2003 un crecimiento continuo y sostenido.

**Cuadro 13. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para Yumbo**

VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)				
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR			TOTAL VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	
1991	319	902	-	1,221
1992	303	856	-	1,159
1993	520	1,468	-	1,987
1994	189	534	-	723
1995	275	778	-	1,053
1996	148	418	-	565
1997	211	596	-	808
1998	198	2,372	-	2,570
1999	97	1,765	-	1,862
2000	470	2,750	-	3,221
2001	326	5,137	-	5,463
2002	191	3,252	-	3,442
2003	81	277	-	358
2004	812	227	-	1,039
2005	1,111	417	-	1,527
2006	206	4,179	129	4,514

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de consumo intermedio para yumbo se comporta de forma irregular dado que se presentan variaciones positivas, seguida de variaciones negativas muy altas a lo largo de la serie, cabe destacar que el año en el que se registra el mayor crecimiento es en el 2004 con una tasa del 190%, esta cuenta tiene un comportamiento creciente desde el año 2003 hasta el final de la serie en estudio.

El estrato bajo tiene un comportamiento que varia entre crecimientos positivos y negativos dentro de un rango similar entre un año y otro, este comportamiento cambia en el año 2003 en el cual tiene un decrecimiento mayor del 50%, seguido del crecimiento mas alto que se presenta en la serie en el año 2004; para el estrato medio se puede observar que las etapas de los ciclos que se cumplen son mucho mas profundas tanto positivas (en el año 2006) como negativas (en el año 2003).

**Cuadro 14. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para Yumbo**

VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES DE 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)				
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR			TOTAL VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	
1991	1.954	5.521	-	7.475
1992	1.492	4.213	-	5.705
1993	2.041	5.765	-	7.805
1994	606	1.713	-	2.320
1995	750	2.118	-	2.868
1996	341	962	-	1.303
1997	414	1.168	-	1.582
1998	333	3.980	-	4.313
1999	148	2.688	-	2.836
2000	654	3.823	-	4.476
2001	418	6.595	-	7.013
2002	230	3.916	-	4.146
2003	90	307	-	396
2004	834	233	-	1.067
2005	1.111	417	-	1.527
2006	193	3.919	121	4.233

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

A precios constantes la cuenta de consumo intermedio tiene un comportamiento uniforme, que presenta variaciones positivas y negativas enmarcadas dentro de un mismo rango hasta el año 2000, seguido del valor más alto que se da en el 2001 gracias a que el estrato medio tienen un crecimiento considerable en este año. En los dos años siguientes se registra una disminución que lo ubica dentro del mismo rango que al inicio de la serie; a partir del año 2003 este presenta un crecimiento continuo. El comportamiento anterior es reflejo de la manera como se comporta el VCI para el estrato medio que es el de mayor participación dentro de esta cuenta, tiene un crecimiento de mas del 70% en el 2001 dado que en este año los metros cuadrados culminados alcanzan su punto mas alto (37.558 M<sup>2</sup> culminados), continua con una variación negativa en los siguientes años haciéndose esta mas profunda en el año 2003 y recuperándose en los años siguientes.

**Cuadro 15. Cuenta de Valor Agregado para Yumbo**

VALOR AGREGADO DE VIVIENDA A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)				
AÑOS	VIVIENDA UNIFAMILIAR			TOTAL VALOR AGREGADO
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	
1991	346	706	-	1,052
1992	329	670	-	999
1993	564	1,148	-	1,712
1994	205	418	-	623
1995	299	608	-	907
1996	160	327	-	487
1997	229	467	-	696
1998	215	1,856	-	2,071
1999	105	1,381	-	1,486
2000	510	2,152	-	2,662
2001	354	4,019	-	4,373
2002	207	2,544	-	2,751
2003	88	217	-	304
2004	882	178	-	1,059
2005	1,205	326	-	1,531
2006	224	3,270	154	3,647

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Como se ha observado tanto en el Valor de la Producción como en el Valor del Consumo Intermedio, el estrato medio es el mas representativo, aun que en los años 2003 a 2005 el estrato bajo es el que no permite que el Valor de la Producción, el Valor del Consumo Intermedio y por ende el Valor Agregado disminuyan ya que este tiene un crecimiento bastante alto en el año 2003 y continua con esta tendencia hasta el 2005.

Para el resto de la serie tiene el mismo comportamiento que el VPN y el VCI a precios corrientes que siguen la conducta del estrato medio.

**Cuadro 16. Cuenta de Valor Agregado para Yumbo**

VALOR AGREGADO DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES (2005). 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)				
AÑO	VIVIENDA UNIFAMILIAR			
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL VA PRECIOS CONSTANTES
1991	2.121	4.320	-	6.441
1992	1.619	3.297	-	4.915
1993	2.214	4.510	-	6.725
1994	658	1.340	-	1.999
1995	814	1.657	-	2.471
1996	370	753	-	1.122
1997	449	914	-	1.363
1998	361	3.114	-	3.475
1999	160	2.103	-	2.263
2000	709	2.991	-	3.700
2001	454	5.160	-	5.614
2002	249	3.064	-	3.314
2003	97	240	-	337
2004	905	182	-	1.088
2005	1.205	326	-	1.531
2006	210	3.066	144	3.420

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Como se puede observar el Valor Agregado para precios constantes muestra entre los años 1991 y 1997 una conducta que va de crecimientos positivos a negativos sin tener grandes sobresaltos, mientras que en el año 2001 se presenta uno de los valores mas altos (5.614 millones de pesos) producido gracias al incremento presentado por las áreas culminadas para Yumbo en este año (37.588 M<sup>2</sup> culminados); para el año 2003 se presenta el mas alto decrecimiento de toda la serie, y en los años 2004 a 2006 el valor agregado se reactiva teniendo unas tasas de crecimiento positivas altas 222%, 41% y 123% respectivamente, gracias en su mayor parte a la recuperación presentada en las áreas culminadas para el estrato bajo en los años 2004 (5.212 M<sup>2</sup>) y 2005 (6.308 M<sup>2</sup>) y para el 2006 el incremento de estas en el estrato medio.

➤ **Seis principales ciudades**

- Como se puede observar para las seis principales ciudades del departamento, en el periodo de 1991 a 2006, hay dos puntos relevantes que se presentan en las



cuentas, estos son: del año 1995 a 1999 y 2000 en el cual se presenta un periodo de recesion y en el año 2004 un punto de auge.

Las cuentas para las seis principales ciudades sigue este comportamiento teniendo en cuenta que dentro de esta cuenta, se encuentran municipios no solo importantes a nivel departamental sino nacional; en el pasado, el gran flujo de capitales que ingresó a la actividad constructora buscando negocios rentables no permitió realizar una planificación de la actividad edificadora, llevando a desequilibrios entre una oferta creciendo desmesuradamente y una demanda incapaz de responder, acompañado de unas altas tasas de interés y los efectos reales de las actividades provenientes de dineros ilícitos, ocasionaron una crisis que duro alrededor de 5 años; dado esto se vio la necesidad de adoptar medidas que permitieran la recuperación de uno de los sectores mas importantes en la economía, gracias a estas medidas que buscaron, regular de una manera mas eficiente el otorgamiento de créditos bancarios para vivienda, favorecer la vivienda de interés de social, entre otras razones. La implementación de estas políticas permite que el sector empiece a mostrar signos de reactivación que alcanzan su máximo valor en el año 2004.

Una de las ciudades mas beneficiadas por estas políticas ha sido la ciudad de Jamundi la cual en los últimos años ha experimentado un gran desarrollo, que se puede observar es sus nuevas urbanizaciones como son los proyectos impulsados por las cajas de compensación de la región. Le siguen las ciudades de Buenaventura, Palmira y Tulúa, que también presentan variaciones positivas considerables en estos últimos años. A continuación se muestran las diferentes cuentas que evidencian lo expuesto anteriormente.

**Cuadro 17. Cuenta de Valor de la Producción para las 6 principales ciudades**

AÑOS	VALOR DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA A PRECIOS CORRIENTES PARA LOS SEIS PRINCIPALES MUNICIPIOS 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)						VALOR DE LA PRODUCCION DE BUGA, PALMIRA, TULUA, BUENAVENTURA, JAMUNDI Y CARTAGO (MILLONES)
	BUGA	BUENAVENTURA	CARTAGO	JAMUNDI	PALMIRA	TULUA	
1991	5.713	4.255	3.924	-	17.327	29.936	61.156
1992	9.383	5.073	11.493	-	40.803	74.484	141.236
1993	10.897	4.122	13.369	-	67.465	52.023	147.877
1994	15.375	9.315	8.214	-	81.935	41.791	156.630
1995	16.991	3.931	10.817	-	67.793	53.985	153.518
1996	21.668	80.302	23.346	-	48.378	40.515	214.209
1997	17.096	2.631	12.944	-	55.304	38.111	126.087
1998	21.055	13.133	7.315	6.556	40.445	31.180	119.685
1999	32.033	11.780	14.560	6.802	26.037	21.693	112.905
2000	8.835	2.831	4.124	5.651	23.188	20.025	64.654
2001	18.279	11.211	10.322	5.421	25.764	25.221	96.217
2002	25.668	10.106	9.803	12.290	42.140	29.225	129.230
2003	33.665	5.963	7.085	23.172	66.027	41.694	177.606
2004	30.157	4.277	22.982	18.963	97.529	40.334	214.242
2005	18.916	5.682	18.601	33.566	109.259	48.796	234.820
2006	22.991	5.704	11.343	32.668	67.566	47.285	187.557

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

En la cuenta de producción para las 6 principales ciudades, es preciso resaltar que los municipios que tienen participaciones más altas, son Palmira seguido de Tulúa y Buga; sin embargo, las variaciones en el total no dependen en gran medida de las variaciones en el Valor de la Producción de dichas ciudades. El total de la Cuenta de Producción presenta su decrecimiento más alto en el año 2000, aunque venía teniendo variaciones negativas desde el año 1997 (en este año no se cuenta con Jamundi); en contra posición con este comportamiento en el año siguiente se da un crecimiento casi del 50%, que continua con unas variaciones no tan altas pero positivas hasta el año 2005, ya que en el 2006 presenta una variación de -20%.

**Cuadro 18. Cuenta de Valor de la Producción para las 6 principales ciudades**

AÑOS	VALOR DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES AÑO BASE 2005 PARA LOS SEIS PRINCIPALES MUNICIPIOS 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)						VALOR DE LA PRODUCCION DE BUGA, JAMUNDI, PALMIRA, TULUA, BUENAVENTURA Y CARTAGO . (MILLONES)
	BUGA	BUENAVENTURA	CARTAGO	JAMUNDI	PALMIRA	TULUA	
1991	34.973	26.048	24.022	-	106.066	183.253	374.361
1992	46.172	24.961	56.551	-	200.776	366.507	694.966
1993	42.798	16.189	52.506	-	264.961	204.313	580.767
1994	49.295	29.866	26.336	-	262.705	133.992	502.195
1995	46.283	10.708	29.465	-	184.661	147.049	418.165
1996	49.918	185.000	53.785	-	111.454	93.338	493.495
1997	33.495	5.156	25.361	-	108.356	74.669	247.037
1998	35.326	22.034	12.273	11.000	67.857	52.313	200.804
1999	48.796	17.944	22.179	10.361	39.662	33.046	171.988
2000	12.280	3.935	5.731	7.854	32.228	27.832	89.861
2001	23.467	14.393	13.252	6.959	33.077	32.381	123.530
2002	30.916	12.172	11.807	14.803	50.756	35.200	155.654
2003	37.298	6.607	7.850	25.673	73.154	46.194	196.776
2004	30.970	4.393	23.602	19.474	100.159	41.422	220.019
2005	18.916	5.682	18.601	33.566	109.259	48.796	234.820
2006	21.560	5.349	10.637	30.635	63.360	44.342	175.884

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

En general el Valor de la producción a precios constantes tiene como principal representante el municipio de Palmira ya que a lo largo de la serie es el que mas contribuye al valor de la producción en cuanto a participación se refiere; esto, a excepción del año 1999 en el cual, es el municipio de Buga es quien tiene la participación mas alta, aumentado su producción a 48.796 millones de pesos.

En la serie se presentan variaciones negativas de 1997 al 2000 dado que en todos los seis municipios se presentan decrecimientos en por los menos dos de estos años, a partir de estos, se da una recuperación del Valor de la Producción hasta llegar al año 2004 en el cual el municipio de Cartago tiene un aumento del 201% mientras que las otra ciudades disminuyen su valor lo cual cambia la tendencia para el total del VPN; por esto al finalizar la serie empieza a disminuir.

**Cuadro 19. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para las 6 principales ciudades**

AÑOS	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO DE VIVIENDA A PRECIOS CORRIENTES PARA LOS SEIS PRINCIPALES MUNICIPIOS 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)						VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO DE BUGA, PALMIRA, TULUA ,BUENAVENTURA Y CARTAGO (MILLONES)
	BUGA	BUENAVENTURA	CARTAGO	JAMUNDI	PALMIRA	TULUA	
1991	3.205	2.041	1.882	-	9.721	16.795	33.644
1992	5.264	2.433	5.511	-	22.892	41.788	77.888
1993	6.114	1.977	6.411	-	37.850	29.186	81.538
1994	8.626	4.467	3.939	-	45.968	23.446	86.446
1995	9.533	1.885	5.188	-	38.034	30.287	84.926
1996	12.156	38.510	11.196	-	27.141	22.730	111.734
1997	9.591	1.262	6.208	-	31.027	21.381	69.469
1998	11.813	6.298	3.508	3.678	22.691	17.493	65.481
1999	17.972	5.649	6.983	3.816	14.607	12.171	61.197
2000	4.957	1.358	1.978	3.170	13.009	11.234	35.706
2001	10.255	5.376	4.950	3.041	14.454	14.150	52.227
2002	14.400	4.846	4.701	6.895	23.641	16.396	70.880
2003	18.887	2.860	3.398	13.000	37.043	23.391	98.579
2004	16.919	2.051	11.021	10.639	54.717	22.629	117.975
2005	10.612	2.725	8.920	18.832	61.298	27.376	129.763
2006	12.899	2.736	5.440	18.328	37.906	26.528	103.836

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El Valor del Consumo Intermedio tiene un comportamiento similar a las cuentas anteriores para las seis principales ciudades, en la cual Palmira es el Municipio más representativo seguido de Tulúa y Buga. Aunque cabe resaltar que el Municipio de Buenaventura en el año 1996 que es uno de los puntos más altos alcanzados por esta cuenta junto con el 2005, crece considerablemente haciéndose mas representativo que Palmira y Tulúa en este año; lo mismo sucede con el municipio de Buga en el año 1999, en el cual se aumentan los metros cuadrados de licencias aprobadas en este municipio, lo que permite el crecimiento del Valor del Consumo Intermedio en este año, así en los precios no exista una variación muy alta.

A partir del año 2000 al 2005 se presenta una conducta creciente; como se ha mencionado anteriormente en el 2005 se alcanza el VCI más alto en toda la serie que corresponde a 129.763 millones de pesos.

**Cuadro 20. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para las 6 principales ciudades**

AÑOS	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO DE VIVIENDA A PRECIOS CONSTANTES DE 2005 PARA LOS SEIS PRINCIPALES MUNICIPIOS 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)						TOTAL VCI PRECIOS CONSTANTES
	BUGA	BUENAVENTURA	CARTAGO	JAMUNDI	PALMIRA	TULUA	
1991	19.621	12.492	11.520	-	59.506	102.810	205.948
1992	25.904	11.970	27.120	-	112.641	205.621	383.256
1993	24.011	7.764	25.180	-	148.651	114.625	320.231
1994	27.656	14.323	12.630	-	147.385	75.173	277.167
1995	25.966	5.135	14.130	-	103.600	82.498	231.330
1996	28.006	88.720	25.794	-	62.529	52.365	257.413
1997	18.792	2.473	12.162	-	60.791	41.891	136.109
1998	19.819	10.567	5.886	6.171	38.070	29.349	109.862
1999	27.376	8.605	10.637	5.813	22.251	18.540	93.222
2000	6.889	1.887	2.749	4.406	18.081	15.615	49.627
2001	13.166	6.903	6.355	3.904	18.557	18.166	67.052
2002	17.345	5.837	5.662	8.305	28.476	19.748	85.373
2003	20.925	3.168	3.764	14.404	41.041	25.916	109.219
2004	17.375	2.107	11.319	10.925	56.192	23.239	121.157
2005	10.612	2.725	8.920	18.832	61.298	27.376	129.763
2006	12.096	2.565	5.101	17.187	35.547	24.877	97.374

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El Consumo Intermedio para las 6 principales ciudades a precios constantes presenta variaciones negativas similares entre un año y otro, este comportamiento se presenta del año 1991 a 2000; a excepción de los años 1992 y 1996. A partir del 2001 el VCI presenta su mejor etapa, dado que tiene una conducta creciente y sostenida hasta el año 2005. Al final de la serie se tiene una variación negativa del 25%.

### Cuadro 21. Cuenta de Valor Agregado para las 6 principales ciudades

VALOR AGREGADO DE LAS SEIS PRINCIPALES CIUDADES A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)							
AÑOS	VALOR AGREGADO BUGA	VALOR AGREGADO BUENAVENTURA	VALOR AGREGADO CARTAGO	VALOR AGREGADO JAMUNDI	VALOR AGREGADO PALMIRA	VALOR AGREGADO TULUA	VALOR AGREGADO BUGA, BUENAVENTURA, JAMUNDI, CARTAGO, PALMIRA Y TULUA
1991	2.508	2.215	2.042	-	7.606	13.141	27.512
1992	4.119	2.640	5.981	-	17.911	32.696	63.348
1993	4.784	2.145	6.958	-	29.615	22.837	66.339
1994	6.749	4.848	4.275	-	35.967	18.345	70.184
1995	7.459	2.046	5.630	-	29.759	23.698	68.591
1996	9.512	41.792	12.150	-	21.237	17.785	102.475
1997	7.505	1.369	6.737	-	24.277	16.730	56.617
1998	9.243	6.835	3.807	2.878	17.754	13.687	54.204
1999	14.062	6.131	7.578	2.986	11.429	9.523	51.708
2000	3.878	1.474	2.146	2.480	10.179	8.790	28.948
2001	8.024	5.835	5.372	2.380	11.310	11.071	43.991
2002	11.267	5.259	5.102	5.395	18.498	12.829	58.350
2003	14.778	3.103	3.687	10.172	28.984	18.302	79.027
2004	13.238	2.226	11.961	8.324	42.812	17.706	96.267
2005	8.304	2.957	9.680	14.735	47.962	21.420	105.057
2006	10.092	2.969	5.903	14.340	29.659	20.757	83.721

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El Valor Agregado para las 6 principales ciudades a precios corrientes tiene una conducta de crecimiento constante entre los años 1991 a 1996, del año 1997 al 2000 se presenta un comportamiento decreciente, recuperándose en los años siguientes hasta el 2005, pues el año 2006 presenta una variación negativa.

Es de resaltar que el municipio de Tulúa se destaca como el más representativo, seguido de Palmira y Jamundi.

El Valor más alto alcanzado se da en el año 2005, gracias al aumento en el Valor Agregado de los municipios de Buenaventura, Jamundi, Palmira y Tulúa, pero muy específicamente en el incremento que se presenta para este año en el municipio de Jamundi que es del 77%.

## Cuadro 22. Cuenta de Valor Agregado para las 6 principales ciudades

AÑOS	VALOR AGREGADO DE LAS SEIS PRINCIPALES CIUDADES A PRECIOS CONSTANTES DEL 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)						
	VALOR AGREGADO BUGA	VALOR AGREGADO BUENAVENTURA	VALOR AGREGADO CARTAGO	VALOR AGREGADO JAMUNDI	VALOR AGREGADO PALMIRA	VALOR AGREGADO TULUA	VALOR AGREGADO BUGA, BUENAVENTURA, CARTAGO, JAMUNDI, PALMIRA, Y TULUA
1991	15.352	13.556	12.502	-	46.560	80.443	168.413
1992	20.268	12.990	29.431	-	88.135	160.886	311.711
1993	18.787	8.425	27.326	-	116.311	89.688	260.537
1994	21.639	15.543	13.706	-	115.320	58.819	225.028
1995	20.317	5.573	15.335	-	81.061	64.550	186.835
1996	21.913	96.280	27.992	-	48.925	40.973	236.082
1997	14.703	2.683	13.199	-	47.565	32.778	110.928
1998	15.507	11.467	6.388	4.829	29.787	22.964	90.942
1999	21.420	9.339	11.543	4.548	17.410	14.506	78.767
2000	5.391	2.048	2.983	3.448	14.147	12.217	40.234
2001	10.301	7.491	6.897	3.055	14.520	14.214	56.478
2002	13.571	6.335	6.145	6.498	22.281	15.452	70.281
2003	16.373	3.438	4.085	11.270	32.112	20.278	87.557
2004	13.595	2.286	12.283	8.548	43.967	18.183	98.863
2005	8.304	2.957	9.680	14.735	47.962	21.420	105.057
2006	9.464	2.784	5.536	13.448	27.813	19.465	78.510

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El Valor Agregado a precios constantes tiene como municipios más representativos a Palmira seguido de Tulúa y Buga. Al analizar la serie en conjunto se puede observar que el mayor Valor Agregado se presenta en el año 1992 con 311.711 millones de pesos, en el cual Tulúa tiene una participación del 52%, sin dejar de lado que es un año en el cual las seis ciudades tienen crecimientos considerables en las licencias de construcción de vivienda aprobadas.

En general la cuenta refleja el comportamiento de las cuentas que lo componen, expuestas anteriormente; se presenta un decrecimiento entre los años 1996 y 2000, continua con una tendencia de crecimiento en los años siguientes hasta el 2005 ya que para el 2006 se tiene una variación negativa (25%).

### ➤ Destinos diferentes a vivienda

- En términos generales a pesar de la crisis presentada en el sector a mediados de en la década de los noventa, se puede observar que las edificaciones diferentes a vivienda no fueron afectadas en la misma magnitud, esto no quiere decir que en el año 1999 no se presenta una disminución de su valor, solo que estas presentan un crecimiento positivo hasta el año 1998; al igual que las cuentas presentadas anteriormente esta presenta un crecimiento a partir del año 2001 o

2002 que son producto principalmente de la construcción de Locales comerciales en la ciudad de Cali, esto se observa a continuación con mas detenimiento.

**Cuadro 23. Cuenta de Valor de la Producción para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

Años	VALOR DE LA PRODUCCION POR DESTINOS PARA EL AREA URBANA PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)									TOTAL VPN PRECIOS CORR.
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERVICIOS)	HOTELES (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS		
1991	176.117	133.561	117.020	21.547	2.063	14.288	175.503	10.386	650.484	
1992	105.297	78.142	202.869	42.237	4.044	28.008	116.448	11.890	588.934	
1993	169.379	247.722	140.053	54.251	5.194	35.975	234.118	20.763	907.456	
1994	176.472	258.095	337.261	211.765	20.275	140.425	215.789	37.436	1.397.519	
1995	123.480	332.866	120.754	59.397	5.687	39.387	168.597	35.289	885.456	
1996	350.312	204.012	36.459	52.893	5.064	35.074	315.480	36.625	1.035.917	
1997	279.715	179.490	146.136	66.270	5.704	71.169	226.246	59.255	1.033.985	
1998	181.017	199.014	143.621	98.632	38.891	42.909	214.295	67.006	985.383	
1999	113.365	136.727	117.291	73.030	12.096	33.881	84.323	40.441	611.154	
2000	88.120	109.496	70.269	103.531	20.445	49.255	218.783	47.600	707.499	
2001	23.103	296.835	53.849	122.906	38.729	56.255	125.115	56.511	773.302	
2002	71.044	243.530	82.854	97.997	32.371	47.920	115.258	112.994	803.968	
2003	37.399	265.686	63.692	125.398	26.013	40.389	71.446	144.022	774.046	
2004	33.166	557.767	140.874	70.221	29.094	40.028	70.477	177.650	1.119.278	
2005	116.880	624.759	142.727	129.933	41.579	76.456	151.441	146.484	1.430.261	
2006	216.109	760.814	134.722	115.349	21.869	116.082	238.486	132.416	1.735.847	

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de Otros destinos se lleva a cabo para el Área Urbana (Cali + Yumbo) e incluye Oficinas, Comercio, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración Pública y Otros destinos; dentro de esta cuenta el destino que tiene mayor participación es el de Comercio (Locales), seguido por el de Administración Pública y Oficinas.

El comportamiento de esta cuenta representa una serie de ciclos que se cumplen, del año 1991 a 1994 y se comporta de manera creciente, alcanzando en 1994 uno de los valores mas altos que se presentan, esto gracias a que entre 1993 y 1994 los destinos de Comercio, bodegas, educación y hospitales presentan su incremento mas alto a lo largo de la serie. Los otros destinos presentan su crecimiento más alto en años diferentes; de 1996 a 1999 la tendencia es decreciente, ya que a lo largo de estos años, todos los destinos presentan decrementos en su valor en por lo menos dos de estos años.

A partir del año 1999 se presenta un crecimiento constante y sostenido (a excepción del año 2003) hasta llegar al final de la serie, año en el cual se presenta el valor mas alto que es de 1.735.847 (millones de pesos), gracias al buen



comportamiento de Oficinas, Comercio, Hospitales y Administración pública, que tienen un crecimiento continuo.

**Cuadro 24. Cuenta de Valor de la Producción para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

Años	VALOR DE LA PRODUCCION POR DESTINOS PARA EL AREA URBANA A PRECIOS CONSTANTES 2005 1991 - 2006 (Millones de Pesos)								VALOR DE LA PRODUCCION DIFERENTES DESTINOS A VIVIENDA PRECIOS CONSTANTES
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERVICIOS)	HOTELEROS (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS	
1991	1.078.092	817.585	716.333	131.898	12.628	87.464	1.074.335	63.575	3.981.911
1992	518.124	384.505	998.241	207.830	19.898	137.815	572.997	58.504	2.897.915
1993	665.214	972.893	550.039	213.063	20.400	141.286	919.467	81.545	3.563.907
1994	565.813	827.516	1.081.343	678.972	65.007	450.237	691.874	120.029	4.480.792
1995	336.345	906.691	328.919	161.791	15.490	107.286	459.240	96.124	2.411.886
1996	807.050	470.003	83.994	121.854	11.667	80.804	726.804	84.376	2.386.552
1997	548.036	351.669	286.318	129.840	11.176	139.440	443.276	116.097	2.025.852
1998	303.705	333.901	240.963	165.482	65.250	71.992	359.538	112.420	1.653.249
1999	172.689	208.276	178.670	111.247	18.426	51.611	128.449	61.603	930.972
2000	122.476	152.185	97.665	143.895	28.416	68.458	304.080	66.157	983.333
2001	29.661	381.094	69.134	157.794	49.722	72.224	160.630	72.552	992.812
2002	85.571	293.326	99.796	118.035	38.990	57.718	138.825	136.098	968.359
2003	41.435	294.363	70.567	138.933	28.821	44.748	79.158	159.567	857.593
2004	34.061	572.808	144.673	72.115	29.878	41.107	72.378	182.441	1.149.461
2005	116.880	624.759	142.727	129.933	41.579	76.456	151.441	146.484	1.430.261
2006	202.659	713.462	126.337	108.170	20.508	108.858	223.643	124.174	1.627.811

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

En el Valor de la producción a precios constantes se evidencia aun mas que el destino que mas participación tiene es el de Comercio (Locales); se observa un comportamiento creciente con algunas variaciones negativas bajas que no entorpecen el crecimiento del valor de la producción hasta el año 1994, en el cual se llega a 4.480.792 millones de pesos, siendo este el valor mas alto de la serie en estudio; en los años siguientes hasta el 1999 la conducta cambia y se da un decrecimiento, desde este año en adelante se da un crecimiento continuo, ya que existe una recuperación del Valor de la Producción en todos los destinos pero especialmente en Oficinas, Comercio, Bodegas y Administración pública.

**Cuadro 25. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

AÑOS	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO POR DESTINOS PARA EL ÁREA URBANA A PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)								VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO POR DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA ÁREA URB.
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERICIOS)	HOTELES (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS	
1991	50,319	35,309	52,938	7,182	688	4,763	55,773	3,462	210,433
1992	30,085	20,658	91,774	14,079	1,348	9,336	34,405	3,963	205,648
1993	48,394	65,490	63,357	18,084	1,731	11,992	53,205	6,921	269,174
1994	50,421	68,232	152,571	70,588	6,758	46,808	54,962	12,479	462,819
1995	35,280	87,999	54,627	19,799	1,896	13,129	48,171	11,763	272,663
1996	100,089	53,934	16,493	17,631	1,688	11,691	109,414	12,208	323,149
1997	79,919	47,451	66,109	27,988	2,680	18,559	102,496	19,752	364,953
1998	51,719	52,613	64,971	25,521	5,708	9,978	65,030	22,335	297,875
1999	32,390	36,146	53,060	24,415	3,641	7,336	44,080	13,480	214,549
2000	25,177	28,947	31,789	35,936	5,401	12,684	39,917	15,867	195,717
2001	6,601	78,474	24,360	30,564	6,576	7,487	30,551	18,837	203,450
2002	20,298	64,382	37,482	50,237	6,718	12,091	29,951	37,665	258,823
2003	10,685	70,239	28,813	58,876	7,946	14,600	21,954	48,007	261,121
2004	9,476	147,456	63,729	33,375	11,225	11,100	17,792	59,217	353,370
2005	33,394	165,166	64,567	51,392	16,836	18,319	47,539	48,828	446,042
2006	61,746	201,135	60,945	43,358	7,517	25,678	63,168	44,139	507,685

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

El valor del Consumo Intermedio a precios corrientes tiene un comportamiento creciente hasta el año 1994 en el cual se presenta la variación positiva mas alta del 72%, seguida de la variación negativa mas baja que disminuye en un 41% el consumo intermedio y continuando con este comportamiento hasta el año 2003 en el cual se inicia una reactivación hasta el final de la serie y en donde se registra el VCI mas alto (507.685 millones de pesos) para el año 2006.

**Cuadro 26. Cuenta de Valor del Consumo Intermedio para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

AÑOS	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO POR USOS PARA EL ÁREA URBANA A PRECIOS CONSTANTES 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)								VCI POR DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA ÁREA URB.
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERICIOS)	HOTELES (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS	
1991	308,026	216,143	324,055	43,966	4,209	29,155	341,413	21,192	1,288,160
1992	148,035	101,651	451,585	69,277	6,633	45,938	169,292	19,501	1,011,913
1993	190,061	257,202	248,827	71,021	6,800	47,095	208,956	27,182	1,057,144
1994	161,661	218,769	489,179	226,324	21,669	150,079	176,220	40,010	1,483,911
1995	96,099	239,700	148,797	53,930	5,163	35,762	131,211	32,041	742,704
1996	230,586	124,254	37,997	40,618	3,889	26,935	252,068	26,125	744,472
1997	156,582	92,970	129,525	54,836	5,250	36,362	200,817	38,699	715,041
1998	86,773	88,273	109,007	42,818	9,577	16,740	109,106	37,473	499,766
1999	49,340	55,061	80,827	37,192	5,547	11,174	67,147	20,534	326,823
2000	34,993	40,233	44,182	49,947	7,507	17,629	55,480	22,052	272,022
2001	8,475	100,749	31,275	39,241	8,443	9,612	39,223	24,184	261,201
2002	24,449	77,546	45,146	60,509	8,092	14,563	36,075	45,366	311,746
2003	11,839	77,820	31,923	65,231	8,804	16,175	24,324	53,189	289,305
2004	9,732	151,432	65,447	34,275	11,528	11,400	18,272	60,814	362,899
2005	33,394	165,166	64,567	51,392	16,836	18,319	47,539	48,828	446,042
2006	57,903	188,616	57,152	40,659	7,049	24,080	59,236	41,391	476,087

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Al igual que en la cuenta del Valor de la Producción a precios constantes se evidencia la mayor participación del destino Comercio (locales) en la cuenta de Valor del Consumo Intermedio. En general esta cuenta tiene un comportamiento ascendente pues solo se presentan variaciones negativas pequeñas en 5 de los 16 años de la serie, esto producido porque los diferentes destinos han tenido un comportamiento creciente en dos o más años de la serie y no se han presentado variaciones negativas considerables.

**Cuadro 27. Cuenta de Valor Agregado para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

AÑOS	VALOR AGREGADO POR DESTINOS PARA EL AREA URBANA 1991 - 2006 A PRECIOS CORRIENTES (MILLONES DE PESOS)								VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO POR DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA AREA URB.
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERICIOS)	HOTELES (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS	
1991	125,798	98,251	64,082	14,365	1,375	9,525	119,730	6,924	440,050
1992	75,212	57,484	111,095	28,158	2,696	18,672	82,044	7,926	383,286
1993	120,985	182,232	76,696	36,167	3,463	23,983	180,913	13,842	638,282
1994	126,052	189,863	184,691	141,177	13,517	93,617	160,828	24,957	934,701
1995	88,200	244,867	66,127	39,598	3,791	26,258	120,427	23,526	612,794
1996	250,223	150,077	19,966	35,262	3,376	23,383	206,066	24,416	712,768
1997	199,796	132,039	80,027	38,282	3,025	52,610	123,750	39,504	669,032
1998	129,298	146,401	78,649	73,111	33,183	32,931	149,265	44,670	687,508
1999	80,975	100,581	64,231	48,615	8,455	26,545	40,243	26,960	396,605
2000	62,943	80,549	38,481	67,594	15,044	36,571	178,866	31,733	511,781
2001	16,502	218,361	29,489	92,342	32,152	48,768	94,564	37,674	569,852
2002	50,746	179,149	45,372	47,760	25,653	35,829	85,307	75,329	545,145
2003	26,713	195,447	34,879	66,522	18,067	25,790	49,492	96,015	512,925
2004	23,690	410,311	77,146	36,846	17,869	28,927	52,686	118,433	765,908
2005	83,486	459,593	78,160	78,541	24,743	58,137	103,903	97,656	984,218
2006	154,364	559,679	73,776	71,991	14,353	90,404	175,319	88,277	1,228,162

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta de Valor Agregado a precios corrientes inicia con una variación negativa que es superada en los años 1993 y 1994 en los cuales se presentan las variaciones positivas mas altas, a partir de este punto el Valor Agregado disminuye llegando a su punto mas bajo en 1999 en el cual se presenta la variación negativa mas alta que es consecuencia de variaciones negativas de los años anteriores.

Para los años siguientes la cuenta presenta una recuperación impulsada por el buen comportamiento (creciente) del comercio en la ciudad de Cali.

**Cuadro 28. Cuenta de Valor Agregado para otros destinos (Oficinas, Locales, Bodegas, Educación, Hoteles, Hospitales, Administración pública y Otros destinos)**

AÑOS	VALOR AGREGADO POR USOS PARA EL AREA URBANA A PRECIOS CONSTANTES 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)								VALOR AGREGADO POR DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA AREA URB.
	OFICINAS	COMERCIO (LOCALES)	BODEGAS	EDUCACION (SERICIOS)	HOTELES (SERVICIOS)	HOSPITALES (SERVICIOS)	ADMINISTRACION PUBLICA (OFICINAS)	OTROS	
1991	770.066	601.442	392.277	87.932	8.419	58.309	732.922	42.383	2.693.751
1992	370.088	282.854	546.656	138.553	13.266	91.877	403.705	39.003	1.886.002
1993	475.153	715.691	301.212	142.042	13.600	94.191	710.511	54.363	2.506.763
1994	404.152	608.748	592.164	452.648	43.338	300.158	515.654	80.019	2.996.882
1995	240.247	666.991	180.123	107.860	10.327	71.524	328.029	64.082	1.669.183
1996	576.464	345.749	45.997	81.236	7.778	53.869	474.735	56.251	1.642.080
1997	391.454	258.699	156.793	75.005	5.926	103.077	242.459	77.398	1.310.812
1998	216.932	245.628	131.956	122.664	55.673	55.251	250.432	74.947	1.153.483
1999	123.349	153.215	97.843	74.055	12.880	40.437	61.302	41.069	604.149
2000	87.483	111.952	53.483	93.947	20.910	50.829	248.600	44.105	711.311
2001	21.186	280.345	37.859	118.554	41.279	62.612	121.407	48.368	731.610
2002	61.122	215.780	54.650	57.526	30.898	43.155	102.750	90.732	656.613
2003	29.597	216.543	38.644	73.702	20.017	28.573	54.834	106.378	568.288
2004	24.329	421.376	79.226	37.840	18.350	29.707	54.106	121.627	786.562
2005	83.486	459.593	78.160	78.541	24.743	58.137	103.903	97.656	984.218
2006	144.756	524.845	69.184	67.511	13.459	84.777	164.407	82.783	1.151.724

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

En general, el Valor Agregado para otros destinos a precios constantes, tiene un comportamiento positivo a lo largo de la serie, pues presenta pocas variaciones negativas y las que existen son bajas, el valor mas alto alcanzado es en el año 1994 2.966.882; esto se da gracias al crecimiento continuo que se presenta desde los años anteriores.

Es de resaltar que al inicio de la serie y hasta el año 1999 los destinos que mayor participación tienen son los de Comercio, Oficinas y Administración pública; el de comercio continua siendo el mas participativo hasta el final de la serie; mientras que a partir del año 1999 los destinos de Oficinas y Administración pública pierden su alta participación siendo desplazados por los destinos de Educación y Otros, que han incrementado su Valor Agregado en los últimos años.

**Cuadro 29. Cuenta de producción para el resto de municipios de Valle del Cauca**

PRECIOS CORRIENTES 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)			
AÑOS	VALOR DE LA PRODUCCION ( MILLONES DE PESOS )	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO (MILLONES DE PESOS)	VALOR AGREGADO A PRECIOS CORRIENTES (MILLONES DE PESOS)
1990	13.655	6.549	7.107
1991	12.444	5.968	6.476
1992	18.978	9.101	9.877
1993	20.474	9.819	10.656
1994	18.889	9.059	9.830
1995	20.254	9.713	10.541
1996	17.367	8.329	9.038
1997	15.021	7.203	7.817
1998	16.665	7.992	8.673
1999	15.915	7.632	8.283
2000	17.704	8.490	9.214
2001	19.810	9.500	10.310
2002	22.263	10.677	11.586
2003	24.823	11.904	12.918
2004	27.620	13.246	14.374
2005	30.946	14.841	16.105
2006	34.673	16.628	18.045

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

La cuenta del Valor de la Producción, del Valor del Consumo Intermedio y el Valor Agregado a precios corrientes para el resto de los municipios del Valle, tienen un comportamiento en general similar y positivo; hasta el año 1999 se presentan variaciones entre positivas y negativas dentro de un mismo rango sin presentar ningún sobresalto que altere los valores de manera considerable, la variación positiva mas alta es del 53% que se presenta en el año 1992 y la variación negativa mas alta es del 14% que se presenta en los años 1996 y 1997. A partir del año 1999 se presenta un crecimiento continuo y constante hasta el final de la serie, año en el cual se presentan los valores mas altos para los tres componentes de esta cuenta: Valor de la producción (34.673 millones de pesos), Valor del Consumo Intermedio (16.628 millones de pesos) y Valor Agregado (18.045 millones de pesos).

**Cuadro 30. Cuenta de producción para el resto de municipios de Valle del Cauca**

PRECIOS CONSTANTES DE 2005. 1991 - 2006 (MILLONES DE PESOS)			
AÑOS	VALOR DE LA PRODUCCION A PRECIOS CONSTANTES (MILLONES DE PESOS)	VALOR DEL CONSUMO INTERMEDIO A PRECIOS CONSTANTES	VALOR AGREGADO A PRECIOS CONSTANTES (MILLONES DE PESOS)
1991	76.175	36.531	39.644
1992	93.381	44.783	48.599
1993	80.411	38.562	41.848
1994	60.563	29.044	31.519
1995	55.171	26.458	28.713
1996	40.010	19.188	20.823
1997	29.430	14.114	15.316
1998	27.960	13.409	14.551
1999	24.243	11.626	12.617
2000	24.606	11.800	12.806
2001	25.433	12.197	13.236
2002	26.815	12.860	13.956
2003	27.502	13.189	14.313
2004	28.365	13.603	14.762
2005	30.946	14.841	16.105
2006	32.515	15.593	16.922

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

En general a precios constantes esta cuenta tiene las mismas variaciones para las tres cuentas que la componen, desde el año 1995 a 1999 se presentan variaciones negativas siendo la mas alta del 27%, en los años siguientes se dan variaciones positivas bajas hasta el final de la serie siendo la mas alta del 9%, que permite que el valor agregado se ubique dentro de los valores alcanzados antes del punto mas bajo de la recesion.

## 7.2 SUBSECTOR OBRAS CIVILES

Los trabajos y obras de ingeniería civil comprenden la construcción de: Carreteras, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, campos de aviación, aeropuertos, vías navegables interiores y costeras, redes de acueducto y alcantarillado, obras portuarios, pozos artesanos, tubería para el transporte de hidrocarburos, líneas de transmisión de energía eléctrica, centrales hidroeléctricas y de gas natural, líneas de comunicación nacional y telerregional, las construcciones para la minería, incluyendo los gastos en explotación y extracción, construcciones agropecuarias,

otras construcciones civiles y los trabajos de reparación y mantenimiento de carreteras, puentes, etc.

### **Cuadro 31. Cuenta de producción para el subsector Obras Civiles en el Valle del Cauca**

Valle del Cauca -Cuenta de produccion y generacion del ingreso del subsector obras civiles a precios corrientes 1991 - 2006 (millones de pesos)						
	Valor de la produccion	Valor del consumo intermedio	Valor Agregado	Valor de la remuneracion al trabajo	Valor de los impuestos indirectos	Excedente bruto de explotacion
1999	148.246	61.828	86.418	20.810	1.134	64.475
2000	252.666	111.660	141.006	33.421	2.109	105.476
2001	448.199	204.621	243.578	62.671	4.834	176.073
2002	163.596	76.837	86.760	22.231	1.440	63.089
2003	158.000	75.881	82.119	21.416	1.645	59.058
2004	174.769	82.401	92.368	22.167	1.823	68.378
2005	299.201	140.029	159.172	38.827	2.952	117.394
2006	32.974	15.213	17.761	4.335	341	13.086

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaria de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Para la cuenta de obras civiles se observa un comportamiento ascendente hasta el año 2001, siendo en este año que se presenta la variación positiva más alta (77%) y el mayor valor alcanzado por todas las cuentas que la componen, este comportamiento se da gracias al buen comportamiento y a las grandes inversiones que se hicieron por parte de Metro Cali S.A. e INVIAS para estos años lo cual hacen que el valor de la producción sea aun mayor.

En el año 2002 y 2003 se dan variaciones negativas del 63% y 3% respectivamente que afectan el valor de la producción y por consiguiente los demás valores reduciéndolos considerablemente, debido a que se han sufrido disminuciones en las inversiones realizadas por el departamento, esto, se evidencia en la cuenta que se presenta de los saldos del Valle (Anexo 11) en cada uno de los ítems tenidos en cuenta (mencionados anteriormente) para calcular este valor. En el año 2005 se presenta una variación positiva considerable gracias al incremento de las inversiones de Metro Cali S.A. que en el año siguiente tienen una alta disminución pasando de 267.790 millones de pesos en el 2005 a 773 millones de pesos en el 2006 esto debido a que no hubo presupuesto para el MIO en este año y se estaba en la espera de la ayuda del gobierno nacional.

### Cuadro 32. Cuenta de producción para el subsector Obras Civiles en el Valle del Cauca

Valle del Cauca -Cuenta de produccion y generacion del ingreso del subsector obras civiles a precios constantes 2005. 1991 - 2006 (millones de pesos)						
	Valor de la produccion	Valor del consumo intermedio	Valor Agregado	Valor de la remuneracion al trabajo	Valor de los impuestos indirectos	Excedente bruto de explotacion
1999	212.358	88.567	123.791	29.809	1.624	92.358
2000	334.020	147.612	186.407	44.182	2.788	139.437
2001	553.911	252.883	301.028	77.452	5.975	217.601
2002	191.488	89.937	101.551	26.021	1.686	73.845
2003	171.596	82.411	89.185	23.259	1.787	64.140
2004	179.308	84.541	94.766	22.742	1.870	70.154
2005	299.201	140.029	159.172	38.827	2.952	117.394
2006	30.130	13.901	16.229	3.961	311	11.957

Fuente: Cuenta de Producción Sector Construcción, Subsecretaría de estudios Socio-Económicos, Gobernación Valle del Cauca. Santiago de Cali, 2008. 1 archivo de computador.

Al igual que se presenta a precios corrientes el mayor Valor Agregado para precios constantes se presenta en el año 2001, con una tasa de crecimiento del 61%, en los años siguientes se presentan decrecimientos hasta el año 2004 y 2005 en el cual se dan variaciones positivas como se ha mencionado anteriormente gracias al incremento especialmente de la inversión de Metro Cali S.A. para este año.

Cabe resaltar que las cuentas que tienen mayor participación son las de Metro Cali S.A. e INVIAS, estas son las que hacen mayores contribuciones al subsector de Obras Civiles del Valle del Cauca.

**De la información presentada anteriormente se puede deducir que indudablemente, el sector de la construcción reportó un progreso significativo en los últimos años, tanto por el crecimiento continuo que se ve reflejado en la serie calculada y después de los años de crisis, como en su aporte a la economía regional como jalonador de la ésta, que se nota en la disminución de la tasa de desempleo, según datos del DANE y finalmente por su aporte en la demanda por otros productos inherentes al proceso de producción.**

**Al analizar en detalle estos resultados, se observa implícitamente que el sector de la Construcción tienen efectos sobre la demanda agregada y la dinámica sobre otros sectores, como por ejemplo el incremento de la demanda de productos de la minería, productos de vidrio y metálicos elaborados, así como los servicios financieros e inmobiliarios y de**



**transportes complementarios y auxiliares. A nivel de la generación de empleo, la cantidad de mano de obra utilizada tanto calificada como no calificada hace que el sector jalone directamente la economía y se convierta en una de las piezas claves del gobierno nacional y regional para impulsar la reactivación económica presentando hasta el momento resultados favorables.**

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### \* Conclusiones

- La investigación logra su objetivo al calcular la cuenta de producción del sector de la construcción en la economía Vallecaucana para el periodo 1991 – 2006; año base 2005; estableciendo previamente el total del Valor del Consumo Intermedio y el total del Valor de la Producción; lo cual nos permitió hallar el Valor Agregado del sector, y llevar a cabo un análisis descriptivo del comportamiento económico de éste.
- La Valoración para toda la serie de 1991 a 2006 para Cali, se realiza por metros cuadrados culminados, a diferencia de otras metodologías utilizadas anteriormente en las cuales se contabilizaba por números de licencias asignadas.
- En el proyecto se lleva a cabo el calculo del Valor Agregado sin tomar en cuenta los trabajos previos a la construcción, a diferencia como se ha estimado en las cuentas departamentales anteriores; es decir, que solo tiene en cuenta lo realmente construido para Vivienda (Cali y Yumbo) y para destinos diferentes a vivienda. Para los seis principales municipios se tiene en cuenta el total de licencias aprobadas y finalmente para el resto de municipios del Valle del Cauca se toman el número de unidades de vivienda.
- Como se ha mencionado anteriormente en el documento, al ser el Sector Construcción uno de los más representativos en la economía vallecaucana, se ha visto afectado por los diferentes ciclos que se han presentado no solo a nivel regional sino también a nivel nacional. Esto se ve reflejado en los resultados presentados, entre 1991 y 1994 se da un auge que posteriormente es contrarrestado por situaciones desfavorables para la economía en general, en los años 1995 a 1999; a continuación desde el año 2000 y hasta el final de la serie se vienen presentando variaciones positivas como resultado de las políticas adoptadas por el gobierno en pro de la reactivación de la Construcción en el Valle del Cauca.
- El año que registra el mayor crecimiento no solo en el Valor Agregado para el Valle sino también en las cuentas de Valor de la producción y del Valor del

Consumo Intermedio, tanto a precios corrientes como constantes de 2005, es el año 2004, el cual que presenta constantemente variaciones positivas considerables, debido al incremento que se tiene tanto de las áreas culminadas como de las licencias aprobadas de vivienda para ese año.

- La cuenta que mayor participación tiene en el Valor Agregado del sector Construcción del Valle del Cauca es la vivienda para la ciudad de Cali; seguida de esta se encuentra la cuenta de otros destinos diferentes a vivienda, teniendo en cuenta que dentro de esta cuenta el subsector mas representativo es el de Comercio (locales); le sigue en este orden, la cuenta del subsector Obras Civiles y la cuenta de las seis principales ciudades del Valle, dentro de la cual, las de mayor participación son las ciudades de Palmira, Tulúa y Buga. Cabe resaltar que a precios corrientes la cuenta de destinos diferentes a vivienda es más representativa que la de Vivienda en la ciudad de Cali hasta el año 2002.

- El sector tuvo una tasa de crecimiento negativa a precios constantes de 2005, del 22%, para el periodo 1991 – 2006; para los años que se actualizaron de esta serie, 2005 y 2006, se dan unas variaciones del -17% y 6% respectivamente, el decrecimiento que se presenta en el año 2005 se da debido en parte a que a partir de este año se presenta la reevaluación afectando los diferentes sectores de la economía.

- En este proyecto se llevo a cabo un cambio estadístico de año base (de 1994 a 2005) mas no un cambio metodológico lo cual se espera que se realice al validarse la metodología del año base 2005 a nivel nacional por parte del DANE a final de este año; haciendo excepción de la utilización de áreas culminadas ( $M^2$  realmente construido).

#### \* **Recomendaciones**

- Los cálculos realizados para el sector de la Construcción en el Valle del Cauca, para el año base 2005, pueden ser utilizados como herramienta para nuevos análisis de predicción y de programación de la actividad económica y en general para realizar diversos estudios y análisis del sector.

- Validar los datos con la metodología nacional con el fin de ser pioneros en la producción de estadísticas confiables y ajustadas a los requerimientos a nivel nacional que puedan ser utilizadas como fuente para nuevas investigaciones.

- Verificar el censo de vivienda que fue realizado en el año 2005 con el fin de contar con una información más actualizada.
- En cuanto a la vivienda rural e ilegal, se puede llevar a cabo una diferenciación que permita no asumirla dentro del número de viviendas del resto de municipios del Valle del Cauca.

## BIBLIOGRAFÍA

Cámara de Comercio de Cali, 2006. [Consultado 01 de julio de 2008]. Disponible en Internet:

[www.ccc.org.co](http://www.ccc.org.co)

CENTENARO M. Jorge y LEON R. Alejandro A. Relaciones Intersectoriales De Producción Y Empleo Para Análisis De Políticas De Demanda. El Caso Colombiano. Santafé de Bogotá: Senalde, 1982. p. 13–45.

CORTES A. Mariana Magdalena y PINZON S. Rómulo Enrique. “Bases de Contabilidad Nacional Según el SCN 1993”. Santafé de Bogotá: DANE, 2000. 96 p.

Departamento de Estudios Económicos. Actividad Edificadora en el Valle del Cauca. En: CAMACOL 50 años. (5, Mar., 2008). 22 h.

DIAZ MORALES, Yamileth. Informe del Sistema de cuentas departamentales de la gobernación del Valle del Cauca. Santiago de Cali, 1990. 17h.

Una visión 2000-2010 del futuro del sector [en línea]: Los 90: década de la crisis. Santiago de Cali: Gobernación Valle del Cauca, 2000. [Consultado 13 de mayo de 2008]. Disponible en Internet:

[http://www1.valledelcauca.gov.co/vivienda/LOSCONSTRUCTORES/Una\\_visi%C3%B3n\\_2000.htm](http://www1.valledelcauca.gov.co/vivienda/LOSCONSTRUCTORES/Una_visi%C3%B3n_2000.htm)

El sector de la construcción en el área metropolitana de Cali 2.000 - 2.004. En: Informe de coyuntura económica regional – ICER 2004. (jun -dic. 2004); p. 79-97.

LORA, Eduardo. Técnicas de Medición Económica. 3 ed. Bogotá D.C: Alfaomega, 2005. 410 p.

Metodología de las Cuentas Nacionales de Colombia – Base 1994. Operaciones de bienes y servicios. Bogotá D.C.: DANE, 2002. 247 p.

Metodología de elaboración. En: Manual de cuentas nacionales a precios constantes. No. 64. (1979); p. 20-22.

Principales cambios metodológicos en las cuentas nacionales – base 2000. Santafé de Bogotá: DANE, 2007. 500 p.

Para donde va la Economía del Valle del Cauca [en línea]: sobresaliendo el comercio y la construcción como sectores más dinámicos. Santiago de Cali:

Sector construcción. En: Informe de coyuntura económica regional – ICER 2005. (jun. – dic. 2005); p. 50-59.

\_\_\_\_\_. Informe de coyuntura económica regional – ICER 2006. (jun. – dic. 2006). p. 37- 44.

SERUZIER, Michael. Medir la economía de los países según el sistema de cuentas nacionales. Santafé de Bogota: Alfaomega, 2003. 196 p.

*The system of national accounts (sna) framework of supply and use tables (sut): overview. En: Studies in methods, handbook of national accounting. Department of Economics. No 74. (1999); p. 23-51.*

Una vision contable de los sistemas de cuentas nacionales [en línea]: Análisis conceptual de los Sistemas de Cuentas Nacionales. New York: revistas ICE, 2004. [Consultado 10 de junio de 2008]. Disponible en Internet:

[http://www.revistasice.com/cmsrevistas/ICE/pdfs/BICE\\_2790\\_31-39\\_F6F98F3C8264983A02E8D51F2B77AD65.pdf](http://www.revistasice.com/cmsrevistas/ICE/pdfs/BICE_2790_31-39_F6F98F3C8264983A02E8D51F2B77AD65.pdf)

*Uses of national accounts in economic análisis. En: Use of macro in policy analysis. No.8 (2002); p. 51-81.*

## ANEXOS

### Anexo A. Cuenta de Producción

#### ESQUEMA DE LA CUENTA DE PRODUCCION

El esquema general de elaboración, hace que se estructuren en formato de cuenta T

UTILIZACIONES O EMPLEOS

RECURSOS O USOS

<p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo Intermedio (CI)</li> <li>- Valor Agregado Bruto (VAB)</li> <li>- Remuneración empleados (RE)</li> <li>- Impuestos Indirectos Netos de subsidios A la producción y las importaciones. (IIN)</li> <li>- Consumo de Capital fijo (CKF)</li> <li>- Excedente Bruto de Explotación (EBE)</li> <li>=</li> <li>Total Insumo a Precios Productor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valor Producción Total</li> <li>- Producción Principal</li> <li>- Producción Secundaria</li> <li>=</li> <li>Producción Bruta Total</li> </ul>
---	--

### Anexo B. Estructura de la CIU Rev. 3 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme).

CODIGO CIU: COMPOSICION DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION	
CODIGO CIU	
39.01	TRABAJOS DE CONSTRUCCION
39.01.01	TRABAJOS PREVIOS DE LA CONSTRUCCION
39.02	<b>1.CONSTRUCCION EN EDIFICIOS</b>
	1.1 EDIFICIOS RESIDENCIALES URBANOS
	1.1.1 VIVIENDA UNIFAMILIAR
	1.1.2 VIVIENDA MULTIFAMILIAR
	1.2 EDIFICIOS RESIDENCIALES RURUALES
39.02.03	1.3 EDIFICIOS NO RESIDENCIALES
	1.3.1 LOCALES COMERCIALES
	1.3.2 OFICINAS
	1.3.3 BODEGAS
	1.3.4 OTROS USOS INSTITUCIONALES
	1.4 REPARACION DE EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO
40	<b>2. TRABAJOS Y OBRAS DE INGENIERIA CIVIL</b>
	2.1 CARRETERAS, CALLES, PUENTES, TUNELES.
	2.3 TUBERIAS Y CABLES URBANOS.
	2.4 CONSTRUCCION PARA LA MANUFACTURA.
	2.5 OTRAS OBRAS DE INGENIERIA.
40.08	<b>3. OTRAS OBRAS</b>

### Anexo C. Áreas Culminadas (M<sup>2</sup> Culminados) para la ciudad de Cali

AREAS CULMINADAS DE VIVIENDA POR TIPO Y ESTRATO SOCIECONOMICO PARA LA CIUDAD DE CALI 1991 - 2006								
AÑO	VIVIENDA UNIFAMILIAR				VIVIENDA MULTIFAMILIAR			
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	TOTAL
1990	262.681	143.580	16.006	422.267	31.624	309.971	126.923	468.517
1991	232.589	145.254	11.811	389.654	74.018	463.670	166.708	704.396
1992	285.229	349.751	13.846	648.826	45.565	649.408	177.662	872.635
1993	293.283	504.096	11.082	808.460	127.373	603.232	143.852	874.457
1994	120.552	241.705	2.721	364.978	213.572	838.323	264.996	1.316.891
1995	224.303	328.768	8.430	561.501	314.235	490.232	103.453	907.920
1996	29.402	42.422	16.563	88.387	114.542	203.184	195.254	512.980
1997	476.484	442.941	114.957	1.034.382	266.436	1.572.960	1.038.745	2.878.141
1998	609.800	512.235	143.557	1.265.592	531.441	2.268.977	854.640	3.655.058
1999	248.007	354.953	131.672	734.632	276.317	1.186.235	566.855	2.029.407
2000	264.402	476.863	124.175	865.440	116.668	781.129	304.967	1.202.764
2001	522.937	575.291	97.302	1.195.530	152.144	887.206	356.955	1.396.305
2002	904.204	820.795	110.413	1.835.412	231.666	1.274.578	323.361	1.829.605
2003	710.276	971.489	219.046	1.900.811	84.977	1.440.139	735.620	2.260.736
2004	596.203	945.678	2.086.330	3.628.211	111.089	1.785.694	1.375.011	3.271.794
2005	742.499	848.062	445.358	2.035.919	102.572	1.768.689	1.890.922	3.762.183
2006	804.976	825.405	424.339	2.054.720	176.524	1.846.590	2.297.019	4.320.133

FUENTE: DANE

### Anexo D. Precio de Mercado para las áreas culminadas de la ciudad de Cali

PRECIO DE VENTA DEL M2 1991 - 2006 ( MILES DE PESOS)						
AÑO	VIVIENDA UNIFAMILIAR			VIVIENDA MULTIFAMILIAR		
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO
1991	183	364	374	295	387	586
1992	185	366	377	300	393	595
1993	196	389	400	334	438	663
1994	188	374	384	338	443	670
1995	198	493	529	407	566	754
1996	402	493	551	464	559	749
1997	235	398	790	295	491	839
1998	263	394	761	395	486	747
1999	244	394	689	354	453	744
2000	282	398	651	315	423	763
2001	286	423	710	289	473	864
2002	287	428	801	410	533	633
2003	302	465	882	160	605	978
2004	298	511	1.090	318	728	964
2005	374	614	1.110	478	884	1.287
2006	308	613	1.229	304	853	1.387

FUENTE: DANE



### Anexo E. Áreas Culminadas (M<sup>2</sup> Culminados) para la ciudad de Yumbo

AREA CULMINADA POR ESTRATO SOCIOECONOMICO PARA LA CIUDAD DE YUMBO 1991 - 2006			
AREA CULMINADA VIVIENDA UNIFAMILIAR			TOTAL AREA CULMINADA YUMBO
ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO	
753	1.076	-	1.829
1.597	2.282	-	3.879
1.507	2.153	-	3.660
2.430	3.472	-	5.902
922	1.317	-	2.239
1.329	1.899	-	3.228
875	1.251	-	2.126
1.052	1.503	-	2.555
438	2.975	-	3.413
228	2.637	-	4.467
1.070	3.830	-	5.544
2.586	37.588	-	48.862
1.447	22.964	-	24.411
631	1.600	-	2.231
5.212	1.378	-	6.660
6.308	2.239	-	8.715
1.055	20.245	800	42.254

FUENTE: DANE

### Anexo F. Precio de Mercado para las áreas culminadas de la ciudad de Yumbo

AÑO	PRECIO DE VENTA DEL M2 PARA LA CIUDAD DE YUMBO 1991 - 2006 (MILES DE PESOS)		
	VIVIENDA UNIFAMILIAR		
	ESTRATO BAJO	ESTRATO MEDIO	ESTRATO ALTO
1990	410	693	513
1991	417	704	521
1992	419	709	525
1993	446	754	558
1994	428	723	535
1995	432	730	540
1996	352	595	441
1997	418	707	524
1998	945	1.421	519
1999	886	1.193	495
2000	917	1.280	501
2001	263	244	251
2002	275	252	257
2003	267	309	259
2004	325	294	282
2005	367	332	319
2006	407	368	354

FUENTE: Cuenta de Producción Sector Construcción – Gobernación Valle del Cauca – Subsecretaría de estudios Socio-Económicos. 2008, 1 archivo de computador.

### Anexo G. Licencias de Construcción de Vivienda para las seis principales ciudades

AÑOS	M2 DE LICENCIAS DE CONSTRUCCION PARA VIVIENDA SEIS PRINCIPALES CIUDADES 1991 - 2006						TOTAL LICENCIAS VIVIENDA
	BUGA	BUENAVENTURA	CARTAGO	JAMUNDI	PALMIRA	TULUA	
1991	15.701	23.200	21.396	-	47.618	82.271	1.334.291
1992	25.627	27.485	62.270	-	111.437	203.423	2.009.755
1993	27.999	21.012	68.148	-	173.342	133.665	2.126.711
1994	41.158	49.471	43.624	-	219.340	111.874	2.324.733
1995	34.482	19.809	54.510	-	137.577	109.555	1.858.518
1996	43.972	200.002	58.147	-	98.177	82.219	1.301.653
1997	42.955	11.216	55.172	-	138.958	95.757	1.064.753
1998	53.393	49.926	27.810	16.626	102.562	79.067	1.128.921
1999	81.238	48.246	59.634	17.250	66.031	55.016	881.874
2000	22.195	10.043	14.627	14.195	58.250	50.304	779.822
2001	43.212	39.199	36.091	12.815	60.907	59.625	675.987
2002	59.971	35.211	34.156	28.714	98.457	68.282	843.968
2003	72.397	19.778	23.499	49.833	141.994	89.664	1.445.031
2004	59.073	14.354	77.121	37.145	191.046	79.009	1.389.701
2005	30.803	15.205	49.779	54.659	177.918	79.460	1.531.037
2006	37.477	18.528	36.841	53.251	110.136	77.078	1.681.723

FUENTE: DANE

### Anexo H. Áreas Culminadas (M<sup>2</sup> culminados) por destinos diferentes a vivienda

AÑOS	AREA CUMINADA PARA EL AREA URBANA PARA DESTINO DIFERENTE A VIVIENDA 1991 - 2006								
	OFICINAS	COMERCIO (Locales comerciales)	BODEGAS	EDUCACION (Servicios)	HOTELES (Servicios)	HOSPITALES (servicios)	ADMON PUBLICA (Oficinas)	OTROS	TOTAL
1991	173.459	127.009	96.584,90	20.346	1.948	13.492	18.801	9.807	461.445
1992	114.097	81.753	164.915	41.116	3.937	27.265	16.384	11.574	461.040
1993	217.529	307.172	117.832	54.592	5.227	36.201	21.625	20.894	781.072
1994	189.228	267.207	239.130	185.247	17.736	122.840	17.042	32.748	1.071.178
1995	138.445	360.340	135.389	65.812	6.301	43.641	50.586	39.101	839.615
1996	409.906	322.896	59.766	68.892	6.596	45.683	38.189	47.703	999.631
1997	414.815	333.182	315.287	174.716	16.728	115.857	117.187	123.302	1.611.074
1998	342.402	407.341	338.373	248.398	55.558	97.116	88.125	217.394	1.794.707
1999	164.496	266.165	255.392	209.045	31.176	62.807	59.370	115.418	1.163.869
2000	127.184	249.990	171.834	294.883	44.318	104.078	74.459	130.196	1.196.942
2001	40.048	510.844	136.012	285.698	61.472	69.984	145.307	176.076	1.425.441
2002	107.741	345.235	178.134	203.826	27.257	49.056	51.235	152.816	1.115.300
2003	44.869	337.205	165.517	207.246	27.971	51.391	47.320	168.988	1.050.507
2004	49.797	639.674	269.561	121.623	40.905	40.450	43.699	215.791	1.421.500
2005	144.987	724.474	272.390	183.447	60.098	65.392	61.412	174.295	1.686.495
2006	310.056	754.578	254.969	145.286	25.188	86.045	7.142	147.903	1.731.167

FUENTE: DANE

## Anexo I. Precio de Mercado para las áreas culminadas de destinos diferentes a vivienda

PRECIO DE VENTA DEL M2 PARA DESTINOS DIFERENTES A VIVIENDA 1991 - 2006 (MILES DE PESOS)								
AÑOS	Oficinas	Comercio	Bodegas	Educacional	Hoteles	Hospital y Asistencial	Administración Pública	Otros Destinos
1991	1.015	1.052	1.212	1.059	1.059	1.059	913	1.059
1992	923	956	1.230	1.027	1.027	1.027	892	1.027
1993	779	806	1.189	994	994	994	979	994
1994	933	966	1.410	1.143	1.143	1.143	1.046	1.143
1995	892	924	892	903	903	903	892	903
1996	855	632	610	768	768	768	704	768
1997	674	539	464	379	341	614	425	481
1998	529	489	424	397	700	442	498	308
1999	689	514	459	349	388	539	377	350
2000	693	438	409	351	461	473	1.085	366
2001	577	581	396	430	630	804	675	321
2002	659	705	465	481	0	977	725	739
2003	834	788	385	605	930	786	775	852
2004	666	872	523	577	711	990	754	823
2005	806	862	524	708	692	1.169	734	840
2006	697	1.008	528	794	868	1.349	752	895

FUENTE: DANE

## Anexo J. Numero de unidades de vivienda y Precio de mercado para el resto de municipios del Valle del Cauca

UNIDADES DE VIVIENDA Y PRECIO DE VENTA PARA EL RESTO DE MUNICIPIOS 1991 - 2006 (MILES DE PESOS)		
AÑOS	UNIDADES DE VIVIENDA RESTO DE MUNICIPIOS	PRECIO DEL METRO CUADRADO RESTO DE MUNICIPIOS (MILES DE PESOS)
1990	161.849	84
1991	166.259	75
1992	170.790	111
1993	175.443	117
1994	180.224	105
1995	185.135	109
1996	190.180	91
1997	195.362	77
1998	200.685	83
1999	206.154	77
2000	211.771	84
2001	217.541	91
2002	223.469	100
2003	229.558	108
2004	235.814	117
2005	242.239	128
2006	248.840	139

FUENTE: Cuenta de Producción Sector Construcción – Gobernación Valle del Cauca – Subsecretaria de estudios Socio-Económicos. 2008, 1 archivo de computador.

## Anexo K. Obras Civiles para el Valle del Cauca, Saldos del Valle.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EDIFICACIONES	15.037	13.693	39.123	11.846	13.505	11.457	-	2.291
COSTRUCCIONES	2.385	6.928	2.103	6.169	7.151	4.242	1.016	2.325
DEPRECIACION ACUMULADA ( DB )	-40.931	-45.002	-46.891	-	-	-	-	-2.470
DEPRECIACION DE BIENES ADQUIRIDOS	76	301	144	134	21	246	7	-1
DEPRECIACION DE EDIFICACIONES	10.787	500	6.076	-474	636	-52	2.461	-228
DEPRECIACION DE PLANTAS, DUCTOS Y TUNELES	1.008	16.951	55.908	439	10.132	54	2.098	-833
DEPRECIACION DE PROPIEDADES	53.422	48.555	51.208	73.643	52.976	49.049	-	67
DEPRECIACION DE REDES LINEAS Y CABLES	1.387	11.406	249.903	4.864	10.815	162	663	-1.002
DEPRECIACION EDIFICACIONES	10.793	7	191	-	-	-	-	-
ENERGETICO Y MINERO	27	92	471	1.773	1.355	1.486	-	2
MANTENIMIENTO	985	904	390	1.409	187	59	2	22
OBRAS Y MEJORAS EN PROPIEDAD AJENA	4.676	1.738	662	1.227	1.775	323	-	15
PLANTAS DUCTILES Y TUNELES	2.631	5.314	5.311	6.094	5.722	5.541	-	1.741
PARA VIVIENDA	3.279	3.168	4.190	3.070	3.505	3.721	-	4
REDES, LINEAS Y CABLES	2.216	2.093	2.255	2.904	2.452	1.940	-	5.060
PUENTES	946	-	-	-	-	-	-	116
PROGRAMAS DE INVERSION	12.144	53.764	4.360	4.359	9	94	326	89
INVERSIONES	45.915	15.836	951	5	45	24	4	1
METRO CALI S.A.SISTEMA DE TRASPORTE MASIVO - MIO -	767	44.419	36.346	12.868	14.446	63.155	267.790	773
INVIAS	20.700	72.000	35.500	33.267	33.267	33.267	24.833	25.000
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>148.246</b>	<b>252.666</b>	<b>448.199</b>	<b>163.596</b>	<b>158.000</b>	<b>174.769</b>	<b>299.201</b>	<b>32.974</b>

FUENTE: Cuenta de Producción Sector Construcción – Gobernación Valle del Cauca – Subsecretaría de estudios Socio-Económicos. 2008, 1 archivo de computador.