

3.2 El mercado de vivienda en las regiones

El dinamismo del mercado de vivienda en los años recientes se caracterizó por una actividad expansiva en las principales ciudades y, a diferencia de otras épocas, en las ciudades intermedias. Sin embargo, y como era de esperarse, la desaceleración de la economía ha reducido la dinámica del sector en las últimas con mayor fuerza. Muestra de esto es el aumento generalizado en el precio de la vivienda en años pasados, seguido por una actual reducción mayor que la del promedio nacional. Por ejemplo, ciudades como Villavicencio, Neiva y Pasto presentaron un decrecimiento anual negativo en el primer trimestre de 2016 y también en el de 2017¹. Este comportamiento de los precios se encuentra en línea con la desaceleración de las ventas en el segundo trimestre de 2017 en ciudades como Villavicencio (-41% anual) y Bucaramanga (-45% anual).

Una manera de conocer las dinámicas de cada región consiste en descomponer el crecimiento de los indicadores de actividad entre el crecimiento que puede atribuir a (i) la dinámica del mercado, (ii) la dinámica de cada segmento, y (iii) la dinámica intrínseca del mercado de cada ciudad. La descomposición de los cambios en indicadores de actividades la elaboramos por medio de un análisis shift-share. Este análisis es una herramienta utilizada principalmente en análisis regionales y estudios urbanos para identificar de forma sistemática el efecto de una localización sobre alguna variable resultado, típicamente la productividad de algún sector de la economía. En este trabajo lo utilizamos para analizar de forma sistemática el efecto de las dinámicas regionales en los indicadores de actividad y poder identificar en cuáles ciudades se evidenció un crecimiento superior al del promedio nacional y del segmento.

El análisis de descomposición se realiza sobre los niveles de área iniciada y de ventas. Como mencionamos, buscamos explicar los drivers que explican el cambio del nivel de la variable entre dos periodos de tiempo. Dado que la caída de los precios del petróleo son el periodo en el que cambió la trayectoria del ingreso medio en Colombia, compararemos el cambio entre dos periodos de igual duración: 2011-2013 y 2014-2016. De esta forma tenemos comparaciones de igual duración.

El cambio en el nivel de un indicador de actividad se explica por tres factores:

$$\Delta \text{Indicador} = \text{Dinámica del sector} + \text{Dinámica del segmento} + \text{Dinámica de la región}$$

La dinámica del sector es la suma de los niveles inicial de área iniciada o ventas de una región y en cada segmento como consecuencia de la dinámica de la actividad edificadora a nivel nacional. Es decir, el aporte de la dinámica del sector no es otra cosa que la suma del valor inicial del indicador en la región i y de cada segmento multiplicado por la tasa de crecimiento del indicador a nivel nacional (Col):

¹ Los decrecimientos anuales para el primer trimestre de 2017 fueron -9%, -2.5% y -3% frente a -1% en el total nacional.

$$Dinámica\ sector_i = \sum_{SEG=\{VIS, No\ VIS\}} \left\{ Indicador_{t-1}^{i-SEG} \times \left[\frac{Indicador_t^{Col}}{Indicador_{t-1}^{Col}} - 1 \right] \right\}$$

La dinámica del segmento es la suma de los niveles iniciales del indicador de una región inicial y en cada segmento multiplicado por la diferencia entre el crecimiento nacional de cada segmento y el crecimiento nacional del sector. Así, un valor positivo de la dinámica del segmento indica que el segmento que tiene mayor participación en cada región evidenció un aumento como consecuencia de la dinámica promedio del segmento. Este componente es regional en la medida en que el efecto absoluto dependerá de la composición entre segmentos en el momento $t - 1$.

$$Dinámica\ segmento_i = \sum_{SEG=\{VIS, No\ VIS\}} \left\{ Indicador_{t-1}^{i-SEG} \times \left[\frac{Indicador_t^{Col_SEG}}{Indicador_{t-1}^{Col_SEG}} - \frac{Indicador_t^{Col}}{Indicador_{t-1}^{Col}} \right] \right\}$$

La dinámica de la región es el residuo y se obtiene como la suma del producto entre el nivel inicial del indicador y la diferencia entre las tasas de crecimiento. Esto quiere decir que el aporte de la dinámica regional me indica si la región presentó una ventaja competitiva, reflejada en la tasa de crecimiento, mayor o menor a la del promedio del país y dada su estructura inicial.

$$Dinámica\ región_i = \sum_{SEG=\{VIS, No\ VIS\}} \left\{ Indicador_{t-1}^{i-SEG} \times \left[\frac{Indicador_t^{i-SEG}}{Indicador_{t-1}^{i-SEG}} - \frac{Indicador_t^{Col_SEG}}{Indicador_{t-1}^{Col_SEG}} \right] \right\}$$

El análisis Shift-Share permite identificar las regiones donde existió un desarrollo destacable. Son de principal interés aquellas ciudades donde la dinámica del segmento y la dinámica de la región fueron positivas y donde la dinámica de la región fue superior a la dinámica del segmento. Las ciudades que cuenten con esta condición se denominarán ciudades con dinámica propia positiva.

En el caso de Bogotá, entre 2011 y 2013 el área iniciada presentó una reducción absoluta de 514 mil metros cuadrados (Ver Figura 1). Esta reducción fue consecuencia de la dinámica regional de la ciudad en ambos sectores (franja naranja). Si la dinámica intrínseca de la ciudad y los municipios aledaños no hubiera presentado un crecimiento inferior al nacional en ambos segmentos, la expansión del sector habría dado cuenta de la dinámica del sector (franja verde) y la dinámica de los segmentos (franja morada). En este caso, aunque la dinámica es negativa, las características de la región determinaron el comportamiento del mercado en los periodos presentados. Es importante notar que mientras entre 2011 y 2013 la dinámica de segmento en VIS fue positiva, entre 2014 y 2016 el efecto pasó a negativo. Esto refleja el mismo comportamiento identificado en las series: una desaceleración en los últimos años del segmento VIS en Bogotá.

Figura 1 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en Bogotá y Cúcuta

Dinámica de Iniciaciones en Bogotá entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Bogotá entre 2014 y 2016					
Cambio total	-514,030	Dinámica del sector	833,413	Dinámica nacional en VIS	285,489	Dinámica del sector	233,969	Dinámica nacional en VIS	79,826
				Dinámica nacional en No VIS	547,924			Dinámica nacional en No VIS	154,143
	Dinámica del segmento	33,738	Dinámica segmento en VIS	182,260	Dinámica del segmento	-29,124	Dinámica segmento en VIS	-249,975	
			Dinámica segmento en No VIS	-148,522			Dinámica segmento en No VIS	220,851	
	Dinámica de la región	-1,381,181	Dinámica regional en VIS	-711,656	Dinámica de la región	-768,660	Dinámica regional en VIS	-232,328	
			Dinámica regional en No VIS	-669,525			Dinámica regional en No VIS	-536,332	

Fuente: Elaboración propia.

Las ciudades que presentaron una dinámica propia positiva en área licenciada, tanto entre 2011 y 2013 como entre 2014 y 2016, fueron Cali y Cartagena, mientras que Medellín lo hizo entre 2014 y 2016 (Ver Tabla 1). Muchas de las ciudades (intermedias) que presentaron una dinámica propia positiva entre 2011 y 2013 no lo hicieron entre 2014 y 2016. La explicación más razonable es que un choque de ingresos tiene mayor impacto sobre la dinámica de estas ciudades en mayor magnitud que en grandes ciudades. La desagregación del cambio en el área iniciada se presenta en la Figura 2 para cada una de las ciudades.

Tabla 1 – Ciudades con dinámica propia positiva en indicadores de actividad edificadora

Área licenciada		Ventas	
2011 a 2013	2014 a 2016	2011 a 2013	2014 a 2016
• Cali	• Medellín	• Cali	• Medellín
• Cartagena	• Cali		
• Cúcuta	• Cartagena		
• Manizales			
• Pasto			
• Popayán			
• Ibagué			

Fuente: Elaboración propia.

De manera similar, Cali presentó una dinámica positiva entre 2011 y 2013 en ventas de vivienda, pero no fue así entre 2014 y 2016. Medellín repite en el caso de ventas entre 2014 y 2016, indicando un alto dinamismo de la ciudad en ambos indicadores, por encima del promedio y explicados por una dinámica propia. Sin duda, parte de esta dinámica responde al crecimiento que está evidenciando la ciudad al consolidarse como la segunda ciudad más importante del país y fortalecer los vínculos económicos existentes en su área metropolitana. La descomposición del cambio en unidades vendidas entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016 se encuentra para cada ciudad en la Figura 3.

Figura 2 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Medellín

Dinámica de Iniciaciones en Medellín entre 2011 y 2013

Cambio total	606,950	Dinámica del sector	368,531	Dinámica nacional en VIS	88,163
				Dinámica nacional en No VIS	280,368
	Dinámica del segmento	-19,713	Dinámica segmento en VIS	56,284	
			Dinámica segmento en No VIS	-75,998	
	Dinámica de la región	258,133	Dinámica regional en VIS	7,314	
			Dinámica regional en No VIS	250,818	

Dinámica de Iniciaciones en Medellín entre 2014 y 2016

Cambio total	520,096	Dinámica del sector	125,518	Dinámica nacional en VIS	88,163
				Dinámica nacional en No VIS	280,368
	Dinámica del segmento	78,418	Dinámica segmento en VIS	56,284	
			Dinámica segmento en No VIS	-75,998	
	Dinámica de la región	316,160	Dinámica regional en VIS	7,314	
			Dinámica regional en No VIS	250,818	

Cali

Dinámica de Iniciaciones en Cali entre 2011 y 2013

Cambio total	279,559	Dinámica del sector	127,103	Dinámica nacional en VIS	45,029
				Dinámica nacional en No VIS	82,073
	Dinámica del segmento	6,500	Dinámica segmento en VIS	28,747	
			Dinámica segmento en No VIS	-22,247	
	Dinámica de la región	145,956	Dinámica regional en VIS	123,912	
			Dinámica regional en No VIS	22,044	

Dinámica de Iniciaciones en Cali entre 2014 y 2016

Cambio total	146,756	Dinámica del sector	40,289	Dinámica nacional en VIS	45,029
				Dinámica nacional en No VIS	82,073
	Dinámica del segmento	-1,324	Dinámica segmento en VIS	28,747	
			Dinámica segmento en No VIS	-22,247	
	Dinámica de la región	107,791	Dinámica regional en VIS	123,912	
			Dinámica regional en No VIS	22,044	

Barranquilla

Dinámica de Iniciaciones en Barranquilla entre 2011 y 2013

Cambio total	479,294	Dinámica del sector	70,458	Dinámica nacional en VIS	18,938
				Dinámica nacional en No VIS	51,520
	Dinámica del segmento	-1,875	Dinámica segmento en VIS	12,090	
			Dinámica segmento en No VIS	-13,965	
	Dinámica de la región	410,711	Dinámica regional en VIS	158,856	
			Dinámica regional en No VIS	251,855	

Dinámica de Iniciaciones en Barranquilla entre 2014 y 2016

Cambio total	-144,333	Dinámica del sector	58,434	Dinámica nacional en VIS	18,938
				Dinámica nacional en No VIS	51,520
	Dinámica del segmento	8,170	Dinámica segmento en VIS	12,090	
			Dinámica segmento en No VIS	-13,965	
	Dinámica de la región	-210,937	Dinámica regional en VIS	158,856	
			Dinámica regional en No VIS	251,855	

Bucaramanga

Dinámica de Iniciaciones en Bucaramanga entre 2011 y 2013

Cambio total	196,838	Dinámica del sector	162,351	Dinámica nacional en VIS	28,324
				Dinámica nacional en No VIS	134,027
	Dinámica del segmento	-18,248	Dinámica segmento en VIS	18,082	
			Dinámica segmento en No VIS	-36,330	
	Dinámica de la región	52,735	Dinámica regional en VIS	-65,409	
			Dinámica regional en No VIS	118,144	

Dinámica de Iniciaciones en Bucaramanga entre 2014 y 2016

Cambio total	19,921	Dinámica del sector	55,594	Dinámica nacional en VIS	28,324
				Dinámica nacional en No VIS	134,027
	Dinámica del segmento	26,335	Dinámica segmento en VIS	18,082	
			Dinámica segmento en No VIS	-36,330	
	Dinámica de la región	-62,008	Dinámica regional en VIS	-65,409	
			Dinámica regional en No VIS	118,144	

Figura 2 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Cartagena

Dinámica de Iniciaciones en Cartagena entre 2011 y 2013

Cambio total	386,743	Dinámica del sector	22,827	Dinámica nacional en VIS	9,861
				Dinámica nacional en No VIS	12,966
	Dinámica del segmento	2,781	Dinámica segmento en VIS	6,295	
			Dinámica segmento en No VIS	-3,515	
	Dinámica de la región	361,136	Dinámica regional en VIS	112,428	
			Dinámica regional en No VIS	248,708	

Dinámica de Iniciaciones en Cartagena entre 2014 y 2016

Cambio total	260,450	Dinámica del sector	25,636	Dinámica nacional en VIS	9,861
				Dinámica nacional en No VIS	12,966
	Dinámica del segmento	5,582	Dinámica segmento en VIS	6,295	
			Dinámica segmento en No VIS	-3,515	
	Dinámica de la región	229,233	Dinámica regional en VIS	112,428	
			Dinámica regional en No VIS	248,708	

Cúcuta

Dinámica de Iniciaciones en Cúcuta entre 2011 y 2013

Cambio total	86,670	Dinámica del sector	57,632	Dinámica nacional en VIS	17,886
				Dinámica nacional en No VIS	39,746
	Dinámica del segmento	645	Dinámica segmento en VIS	11,419	
			Dinámica segmento en No VIS	-10,774	
	Dinámica de la región	28,393	Dinámica regional en VIS	133,419	
			Dinámica regional en No VIS	-105,026	

Dinámica de Iniciaciones en Cúcuta entre 2014 y 2016

Cambio total	-92,449	Dinámica del sector	20,764	Dinámica nacional en VIS	17,886
				Dinámica nacional en No VIS	39,746
	Dinámica del segmento	-22,128	Dinámica segmento en VIS	11,419	
			Dinámica segmento en No VIS	-10,774	
	Dinámica de la región	-91,084	Dinámica regional en VIS	133,419	
			Dinámica regional en No VIS	-105,026	

Manizales

Dinámica de Iniciaciones en Manizales entre 2011 y 2013

Cambio total	82,588	Dinámica del sector	33,430	Dinámica nacional en VIS	11,763
				Dinámica nacional en No VIS	21,668
	Dinámica del segmento	1,636	Dinámica segmento en VIS	7,510	
			Dinámica segmento en No VIS	-5,873	
	Dinámica de la región	47,521	Dinámica regional en VIS	-24,427	
			Dinámica regional en No VIS	71,948	

Dinámica de Iniciaciones en Manizales entre 2014 y 2016

Cambio total	-39,726	Dinámica del sector	16,661	Dinámica nacional en VIS	11,763
				Dinámica nacional en No VIS	21,668
	Dinámica del segmento	-7,605	Dinámica segmento en VIS	7,510	
			Dinámica segmento en No VIS	-5,873	
	Dinámica de la región	-48,781	Dinámica regional en VIS	-24,427	
			Dinámica regional en No VIS	71,948	

Dinámica de Iniciaciones en Villavicencio entre 2011 y 2013

Cambio total	-26,322	Dinámica del sector	61,085	Dinámica nacional en VIS	17,575
				Dinámica nacional en No VIS	43,511
	Dinámica del segmento	-574	Dinámica segmento en VIS	11,220	
			Dinámica segmento en No VIS	-11,794	
	Dinámica de la región	-86,833	Dinámica regional en VIS	-46,154	
			Dinámica regional en No VIS	-40,679	

Dinámica de Iniciaciones en Villavicencio entre 2014 y 2016

Cambio total	-91,993	Dinámica del sector	20,979	Dinámica nacional en VIS	17,575
				Dinámica nacional en No VIS	43,511
	Dinámica del segmento	-10,624	Dinámica segmento en VIS	11,220	
			Dinámica segmento en No VIS	-11,794	
	Dinámica de la región	-102,348	Dinámica regional en VIS	-46,154	
			Dinámica regional en No VIS	-40,679	

Pasto

Neiva

Figura 2 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Dinámica de Iniciaciones en Pasto entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Pasto entre 2014 y 2016				Dinámica de Iniciaciones en Neiva entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Neiva entre 2014 y 2016			
Cambio total	121,600	Dinámica del sector	35,690	Dinámica nacional en VIS	11,184	81,946	Dinámica del sector	16,419	Dinámica nacional en VIS	14,465	3,151	Dinámica del sector	54,903	Dinámica nacional en VIS	14,465
		Dinámica del segmento	497	Dinámica nacional en No VIS	24,506		Dinámica del segmento	-1,423	Dinámica nacional en No VIS	40,438		Dinámica del segmento	-1,727	Dinámica nacional en No VIS	40,438
	Dinámica de la región	85,412	Dinámica segmento en VIS	7,140	Dinámica segmento en VIS	7,140	Dinámica segmento en VIS	9,234	Dinámica segmento en VIS	9,234	Dinámica segmento en VIS	9,234	Dinámica segmento en VIS	9,234	
			Dinámica segmento en No VIS	-6,643	Dinámica segmento en No VIS	-6,643	Dinámica segmento en No VIS	-10,961	Dinámica segmento en No VIS	-10,961	Dinámica segmento en No VIS	-10,961	Dinámica segmento en No VIS	-10,961	
	Dinámica regional en VIS	41,288	Dinámica regional en VIS	41,288	Dinámica regional en VIS	41,288	Dinámica regional en VIS	17,006	Dinámica regional en VIS	17,006	Dinámica regional en VIS	17,006	Dinámica regional en VIS	17,006	
			Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	
Dinámica regional en No VIS	85,412	Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031		
		Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	44,125	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031	Dinámica regional en No VIS	-67,031		

Popayán

Armenia

Figura 2 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Dinámica de Iniciaciones en Popayán entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Popayán entre 2014 y 2016				Dinámica de Iniciaciones en Armenia entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Armenia entre 2014 y 2016										
Cambio total	154,236	Dinámica del sector	19,136	Dinámica nacional en VIS	6,136	39,425	Dinámica del sector	14,195	Dinámica nacional en VIS	8,673	Cambio total	34,314	Dinámica del sector	29,198	Dinámica nacional en VIS	8,673	Cambio total	127,208	Dinámica del sector	13,776	Dinámica nacional en VIS	8,673
				Dinámica nacional en No VIS	13,000				Dinámica nacional en No VIS	20,525					Dinámica nacional en No VIS	20,525						
	Dinámica del segmento	393	Dinámica segmento en VIS	3,917	Dinámica del segmento	-6,053	Dinámica segmento en VIS	5,537	Dinámica del segmento	-26	Dinámica segmento en VIS	5,537	Dinámica del segmento	-3,879	Dinámica segmento en VIS	5,537	Dinámica del segmento	-3,879	Dinámica segmento en VIS	5,537		
			Dinámica segmento en No VIS	-3,524			Dinámica segmento en No VIS	-5,564			Dinámica segmento en No VIS	-5,564										
	Dinámica de la región	134,707	Dinámica regional en VIS	104,157	Dinámica de la región	31,283	Dinámica regional en VIS	17,008	Dinámica de la región	5,142	Dinámica regional en VIS	17,008	Dinámica de la región	117,311	Dinámica regional en VIS	17,008						
			Dinámica regional en No VIS	30,550			Dinámica regional en No VIS	-11,865			Dinámica regional en No VIS	-11,865										

Pereira

Ibagué

Figura 2 – Descomposición de la dinámica del área iniciada en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Dinámica de Iniciaciones en Pereira entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Pereira entre 2014 y 2016				Dinámica de Iniciaciones en Ibagué entre 2011 y 2013				Dinámica de Iniciaciones en Ibagué entre 2014 y 2016										
Cambio total	44,592	Dinámica del sector	58,202	Dinámica nacional en VIS	16,897	122,805	Dinámica del sector	19,539	Dinámica nacional en VIS	17,153	Cambio total	193,679	Dinámica del sector	34,533	Dinámica nacional en VIS	17,153	Cambio total	66,202	Dinámica del sector	24,665	Dinámica nacional en VIS	17,153
				Dinámica nacional en No VIS	41,305				Dinámica nacional en No VIS	17,380					Dinámica nacional en No VIS	17,380						
	-409	Dinámica del segmento		Dinámica segmento en VIS	10,787	-6,871	Dinámica del segmento		Dinámica segmento en VIS	10,951	6,240	Dinámica del segmento		Dinámica segmento en VIS	10,951	-14,864	Dinámica del segmento		Dinámica segmento en VIS	10,951		
				Dinámica segmento en No VIS	-11,196				Dinámica segmento en No VIS	-4,711				Dinámica segmento en No VIS	-4,711							
	-13,201	Dinámica de la región		Dinámica regional en VIS	43,778	110,137	Dinámica de la región		Dinámica regional en VIS	75,440	152,907	Dinámica de la región		Dinámica regional en VIS	75,440	56,401	Dinámica de la región		Dinámica regional en VIS	75,440		
				Dinámica regional en No VIS	-56,979				Dinámica regional en No VIS	77,466				Dinámica regional en No VIS	77,466							

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3 – Descomposición de la dinámica de unidades vendidas en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Medellín

Dinámica de Ventas en Medellín entre 2011 y 2013

Cambio total	1,091	Dinámica del sector	628	Dinámica nacional en VIS	216
				Dinámica nacional en No VIS	412
	Dinámica del segmento	-393	Dinámica segmento en VIS	535	
			Dinámica segmento en No VIS	-927	
	Dinámica de la región	855	Dinámica regional en VIS	-804	
			Dinámica regional en No VIS	1,659	

Dinámica de Ventas en Medellín entre 2014 y 2016

Cambio total	7,560	Dinámica del sector	2,348	Dinámica nacional en VIS	
				Dinámica nacional en No VIS	
	Dinámica del segmento	316	Dinámica segmento en VIS		
			Dinámica segmento en No VIS		
	Dinámica de la región	4,897	Dinámica regional en VIS		
			Dinámica regional en No VIS		

Cali

Dinámica de Ventas en Cali entre 2011 y 2013

Cambio total	688	Dinámica del sector	376	Dinámica nacional en VIS	222
				Dinámica nacional en No VIS	154
	Dinámica del segmento	203	Dinámica segmento en VIS	549	
			Dinámica segmento en No VIS	-346	
	Dinámica de la región	109	Dinámica regional en VIS	-114	
			Dinámica regional en No VIS	223	

Dinámica de Ventas en Cali entre 2014 y 2016

Cambio total	1,786	Dinámica del sector	1,969	Dinámica nacional en VIS	
				Dinámica nacional en No VIS	
	Dinámica del segmento	-174	Dinámica segmento en VIS		
			Dinámica segmento en No VIS		
	Dinámica de la región	-9	Dinámica regional en VIS		
			Dinámica regional en No VIS		

Barranquilla

Dinámica de Ventas en Barranquilla entre 2011 y 2013

Cambio total	437	Dinámica del sector	89	Dinámica nacional en VIS	37
				Dinámica nacional en No VIS	52
	Dinámica del segmento	-25	Dinámica segmento en VIS	92	
			Dinámica segmento en No VIS	-117	
	Dinámica de la región	373	Dinámica regional en VIS	-94	
			Dinámica regional en No VIS	467	

Dinámica de Ventas en Barranquilla entre 2014 y 2016

Cambio total	3,035	Dinámica del sector	757	Dinámica nacional en VIS	
				Dinámica nacional en No VIS	
	Dinámica del segmento	-29	Dinámica segmento en VIS		
			Dinámica segmento en No VIS		
	Dinámica de la región	2,307	Dinámica regional en VIS		
			Dinámica regional en No VIS		

Bucaramanga

Dinámica de Ventas en Bucaramanga entre 2011 y 2013

Cambio total	3,839	Dinámica del sector	169	Dinámica nacional en VIS	10
				Dinámica nacional en No VIS	158
	Dinámica del segmento	-330	Dinámica segmento en VIS	26	
			Dinámica segmento en No VIS	-356	
	Dinámica de la región	4,001	Dinámica regional en VIS	1,602	
			Dinámica regional en No VIS	2,399	

Dinámica de Ventas en Bucaramanga entre 2014 y 2016

Cambio total	-524	Dinámica del sector	849	Dinámica nacional en VIS	
				Dinámica nacional en No VIS	
	Dinámica del segmento	208	Dinámica segmento en VIS		
			Dinámica segmento en No VIS		
	Dinámica de la región	-1,581	Dinámica regional en VIS		
			Dinámica regional en No VIS		

Cartagena

Bogotá

Figura 3 – Descomposición de la dinámica de unidades vendidas en las ciudades del país entre 2011 y 2013 y entre 2014 y 2016

Dinámica de Ventas en Cartagena entre 2011 y 2013					Dinámica de Ventas en Bogotá entre 2011 y 2013					Dinámica de Ventas en Bogotá entre 2014										
Cambio total	1,087	Dinámica del sector	88	Dinámica nacional en VIS	22	Cambio total	-1,454	Dinámica del sector	659	Dinámica nacional en VIS		Cambio total	4,078	Dinámica del sector	6,748	Dinámica nacional en VIS				
				Dinámica nacional en No VIS	67					Dinámica nacional en No VIS	895					Dinámica nacional en No VIS				
	Dinámica del segmento	-96	Dinámica segmento en VIS	54	Dinámica del segmento		-53	Dinámica segmento en VIS		Dinámica del segmento	-335		Dinámica segmento en VIS		Dinámica de la región	-2,335	Dinámica segmento en No VIS	-2,013	Dinámica segmento en No VIS	
			Dinámica segmento en No VIS	-150				Dinámica segmento en No VIS	-2,013				Dinámica segmento en No VIS							
	Dinámica de la región	1,094	Dinámica regional en VIS	1,363	Dinámica de la región		-2,060	Dinámica regional en VIS		Dinámica de la región	-4,326		Dinámica regional en VIS	-1,331	Dinámica de la región	-2,335	Dinámica regional en No VIS	-2,994	Dinámica regional en No VIS	
			Dinámica regional en No VIS	-269				Dinámica regional en No VIS	-2,994				Dinámica regional en No VIS							

Fuente: Elaboración propia

