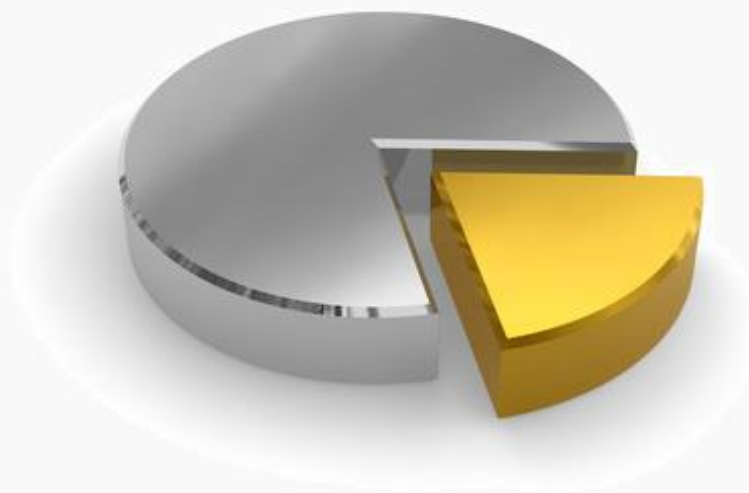


Concentración de Mercado en República Dominicana, 2015*

Departamento de Estudios Económicos y Tributarios



Resumen

En el presente documento se estudia la concentración de mercado en República Dominicana medida a través del Índice Herfindahl-Hirschman (IHH), y su evolución en el tiempo. Para este fin se utilizó la información de las declaraciones juradas de 283,070 contribuyentes de la Administración Tributaria, pertenecientes al año fiscal 2013, los cuales se agruparon en 49 mercados o actividades económicas. Los resultados muestran que 43% de los mercados se agrupan en la escala alta y moderada de concentración según los estándares internacionales. Adicionalmente, los resultados sugieren que existe una correlación positiva entre el IHH y la rentabilidad, es decir, a mayor concentración de mercado se observa una mayor rentabilidad de la actividad económica.

Diciembre 2015



INFORME
CONCENTRACION DE MERCADO EN REPÚBLICA DOMINICANA 2015

Esta es una publicación de la Dirección General de Impuestos Internos.
En caso de reproducción debe citarse la fuente.
Fecha de publicación diciembre 2015

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y TRIBUTARIOS
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS
Ave. México No. 48; Gazcue, DN.
Teléfono: (809) 689-2181
www.dgii.gov.do

Introducción

Cuando las empresas se encuentran en una posición que les permite controlar su mercado tienden a condicionar precios y alterar los mercados en búsqueda de mayores beneficios. Esta práctica impacta de forma negativa al resto de los individuos y por lo tanto debe ser identificada. Como consecuencia, se han desarrollado distintos modelos que pretenden medir la concentración de mercado de las empresas, uno de los más efectivos y de mayor uso es el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH).

El Índice de Herfindahl-Hirschman es comúnmente aceptado para estimar concentraciones de mercado. Abarca un rango de valores de 0 a 10,000, donde 0 representa competencia perfecta y 10,000 el monopolio. Por tanto, mientras más alto el índice, mayor será la cuota de mercado de las empresas líderes.

El IHH también se utiliza para observar los efectos después de la fusión entre empresas. Por ejemplo, el Departamento de Justicia y la Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos al momento de evaluar fusiones entre empresas calculan el IHH antes y después de la fusión, de manera que si se percibe un cambio en el índice superior a los 200 puntos (producto de la unión), habrá una señal de alerta indicando posibles cambios en la estructura del mercado correspondiente¹.

Objetivos

Con la información compilada se pretende determinar la concentración de mercado en las principales actividades económicas de la República Dominicana, para el año fiscal 2013. Existen actividades económicas con naturaleza monopólica, como es el caso de la Refinación del Petróleo; sin embargo, nos interesa medir la concentración del resto de los mercados dominicanos, además de observar qué tan significativa es la relación entre la Rentabilidad y el

¹ Departamento de Justicia de EE.UU y Comisión Federal de Comercio , "Horizontal Merger Guidelines", emitido el 19 de agosto de 2010 , disponible en inglés en el siguiente link: <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.html>

Índice de Concentración. Adicionalmente, mostrar qué relación existe entre la Tasa Efectiva de Tributación (TET)² y el IHH.

Metodología

Utilizando información a nivel de empresas del Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) para el año fiscal 2013, se extrajo el ingreso anual y la actividad económica principal desagregada hasta el cuarto nivel³. Para el caso del sector Comunicaciones, se realizó un desglose más especificado por actividad económica; se desagregó en Cable, Telefonía, Televisión y Otras Comunicaciones⁴.

El IHH se calcula según la fórmula siguiente:

$$H = \left[\sum_{i=1}^n S_i^2 \right] * 10,000, \text{ donde } i = 1 \dots n$$

Donde n es el número de empresas que componen el mercado, y S_i es el ingreso relativo⁵ de la i -ésima empresa. En este estudio se calcula el índice para cada actividad económica.

En el ámbito internacional, la concentración de mercado se clasifica en tres tipos⁶:

- Mercados no concentrados: IHH menor de 1,500.
- Mercados de concentración moderada: IHH entre 1,500 y 2,500.
- Mercados altamente concentrados: IHH superior a 2,500.

² Los componentes de la TET provienen de la declaración jurada IR2 para el año fiscal 2013. Se define:

$$TET = \frac{\text{Impuesto liquidado}}{\text{Ingresos Brutos}}$$

³ Según los estándares de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

⁴ La actividad Televisión incluye la transmisión de radio y televisión y emisión de programas de televisión. La actividad Otras Comunicaciones incluye centros de telecomunicaciones, servicios de telemarketing, entre otros. La actividad Telefonía incluye las empresas difusoras y las que realizan reventa. Para realizar este desglose se siguieron los lineamientos que utiliza INDOTEL para clasificar dicho sector.

⁵ Es el ingreso de la empresa entre el ingreso total de la actividad económica correspondiente a la empresa.

⁶ Departamento de Justicia de EE.UU y Comisión Federal de Comercio, "Horizontal Merger Guidelines", emitido el 19 de agosto de 2010, disponible en inglés en el siguiente link:
<http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.html>

Resultados del IHH

Con un total de 283,070 empresas agrupadas en 49 actividades económicas, evaluamos para cada uno de los mercados su nivel de concentración de acuerdo al Índice de Herfindahl-Hirschman. De acuerdo a la escala previamente definida, los resultados para el año fiscal 2013 indican que en la República Dominicana el 35% de los mercados tiene una concentración alta, el 8% tiene una concentración moderada y el 57% no es concentrado. Se refleja un aumento en la cantidad de mercados concentrados en comparación con el año fiscal 2012, producto de la desagregación del sector Comunicaciones. (Ver Cuadro 1)

Cuadro 1

Cantidad de mercados por tipo de concentración; 2012 vs. 2013

Tipo de Mercado	Cantidad		Porcentaje	
	2012	2013	2012	2013
Altamente Concentrado	14	17	30%	35%
Concentración Moderada	6	4	13%	8%
No Concentrado	26	28	57%	57%
Total	46	49	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015.
Cifras sujetas a rectificación.

Se observa que el 71% de los mercados con concentración alta y moderada pertenece al sector Industrias; el 29% restante al sector Servicios. (Ver Cuadro 2)

Cuadro 2

Cantidad de mercados por tipo de concentración, según sector

Tipo de Mercado	Agropecuaria	Industrias	Servicios	Total
Altamente Concentrado		12	5	17
Concentración Moderada		3	1	4
No Concentrado	1	13	14	28
Total	1	28	20	49

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015.
Cifras sujetas a rectificación.

En el siguiente cuadro se muestra un ranking de las 20 actividades económicas de mayor concentración junto con los ingresos correspondientes al mercado, la cantidad de empresas que la componen y el cambio en el ranking⁷. Cabe señalar que 15 de las actividades en el ranking corresponden al sector Industria y 5 al sector Servicios. El Top 20 representa el 0.6% del total de las empresas de la muestra y el 17.6% del total de ingresos. (Ver Cuadro 3)

Cuadro 3
Actividades Económicas de Mayor Concentración de Mercado

No.	Actividad Económica	Total Ingresos (millones RD\$)	Cantidad de Empresas	Índice Concentración de mercado	Cambio en el Ranking
1	Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	147,815.2	11	9,877	0
2	Elaboración de Cerveza	36,916.9	4	8,414	0
3	Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	21,897.2	18	6,157	0
4	Explotación de Minas y Canteras	68,229.1	163	6,104	+4
5	Elaboración de Ron	14,656.4	7	4,888	-1
7	Elaboración de Azúcar	22,838.0	9	4,819	-1
6	Elaboración de Productos Lácteos	13,579.4	221	4,484	0
8	Industrias Básicas de Hierro Y Acero	25,105.0	160	3,909	-2
9	Cable	9,459.9	59	3,008	0
10	Fabricación de Jabones y Detergentes	16,507.0	257	2,968	-1
11	Asociaciones de Ahorros	15,907.1	12	2,964	+5
12	Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	21,236.4	37	2,853	-2
13	Elaboración de Bebidas No Alcohólicas	17,195.1	95	2,791	-1
14	ARS	33,671.1	20	2,753	-3
15	Elaboración de otras Bebidas Alcohólicas	3,988.5	29	2,725	-2
16	Telefonía	97,194.6	404	2,708	0
17	AFP	7,747.3	5	2,589	-3
18	Fabricación de Productos de Cerámicas	1,736.5	72	2,041	-1
19	Conservación, Producción y Procesamiento de Carnes	28,636.9	130	2,040	-4
20	Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería	7,324.3	30	1,853	-1

















































Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015. Cifras sujetas a rectificación.

⁷ El Cambio en el Ranking se refiere a la posición que ocupa el Top 20 del actual informe de concentración de mercado versus el Top 20 del informe de concentración de mercado para el año fiscal 2012. Recordamos la inclusión de nuevas actividades económicas en este informe. Publicado en: <http://dgii.gov.do/informacionTributaria/publicaciones/estudios/Documents/ConcentraciónMercadoRD.pdf>

El cuadro 4 arroja los resultados de las diferentes actividades económicas que se tomaron en consideración, agrupadas de acuerdo al sector al que pertenecen. Es necesario señalar que existen renglones, como en el caso de Otros Servicios y Comercio Otros, que agrupan una amplia diversidad de empresas lo que podría condicionar los resultados obtenidos, ya que empresas de gran tamaño⁸ podrían pasar desapercibidas.

⁸ En este caso nos referimos a empresas con una alta generación de ingresos.

Cuadro 4

Índice de concentración de mercado año fiscal 2013				
Actividad Económica	Total Ingresos (millones RD\$)	Cantidad de Empresas	Índice Concentración*	
Agropecuaria	87,406.9	6,202		1,091
Industrias	992,453.4	20,140		
Construcción	141,366.8	8,993		145
Explotación de Minas y Canteras	68,229.1	163		6,104
Manufactura	782,857.5	10,984		
Conservación, Producción y Procesamiento de Carnes	28,636.9	130		2,040
Edición, Grabación, Impresión	16,946.5	1,924		299
Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	21,897.2	18		6,157
Elaboración de Azúcar	22,838.0	9		4,819
Elaboración de bebidas	72,756.8	135		
Cerveza	36,916.9	4		8,414
Ron	14,656.4	7		4,888
Otras bebidas alcohólicas	3,988.5	29		2,725
Bebidas No Alcohólicas	17,195.1	95		2,791
Elaboración de Cacao, Chocolate y Confeitería	7,324.3	30		1,853
Elaboración de Plástico	29,597.7	183		622
Elaboración de Productos de Molinería	21,426.5	85		1,193
Elaboración de Productos de Panadería	5,357.7	677		246
Elaboración de Productos de Tabaco	26,098.1	111		1,445
Elaboración de Productos Lácteos	13,579.4	221		4,484
Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	21,236.4	37		2,853
Fabricación de Jabones y Detergentes	16,507.0	257		2,968
Fabricación de Muebles y Colchones	5,128.8	705		580
Fabricación de Productos de Cerámicas	1,736.5	72		2,041
Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	147,815.2	11		9,877
Fabricación de Productos de Madera, Papel y Cartón	12,397.1	730		481
Fabricación de Productos de Vidrio	313.5	89		753
Fabricación de Productos Farmacéuticos	70,217.9	205		567
Fabricación de Productos Textiles y Prendas de Vestir	30,072.7	913		574
Fabricación de Sustancias Químicas	23,825.1	264		1,308
Industrias Básicas de Hierro Y Acero	25,105.0	160		3,909
Otras Industrias Manufactureras	162,043.2	4,018		192
Servicios	2,398,870.1	256,728		
Alquiler de Viviendas	76,931.4	17,275		363
Comercio	1,041,658.3	59,408		
Comercio otros	617,151.4	48,882		64
Comercio-Combustible	322,865.4	1,386		381
Comercio-Vehículos	101,641.4	9,140		115
Comunicaciones	133,133.7	2,206		
Cable	9,459.9	59		3,008
Telefonía	97,194.6	404		2,708
Televisión**	5,673.2	1,190		302
Otras Comunicaciones***	20,806.0	553		1,121
Electricidad, Gas y Agua	247,450.7	683		837
Hoteles, Bares y Restaurantes	101,612.0	6,207		166
Intermediación Financiera, Seguros y Otras	317,223.0	7,084		
AFP	7,747.3	5		2,589
Asociaciones de Ahorros	15,907.1	12		2,964
ARS	33,671.1	20		2,753
Bancos Múltiples / Ahorro y Crédito	144,679.7	47		1,621
Seguros	34,602.1	168		1,257
Financieras y Otras	80,615.6	6,832		243
Servicios de Enseñanza	24,371.0	2,770		314
Servicios de Salud	43,905.8	8,907		61
Transporte y Almacenamiento	113,056.6	7,452		135
Otros Servicios	299,527.5	144,736		12
Total	3,478,730.5	283,070		

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015. Cifras sujetas a rectificación.

*Índice de Herfindahl; calculado por participación según ingresos (donde 0 = competencia perfecta y 10,000 = monopolio).

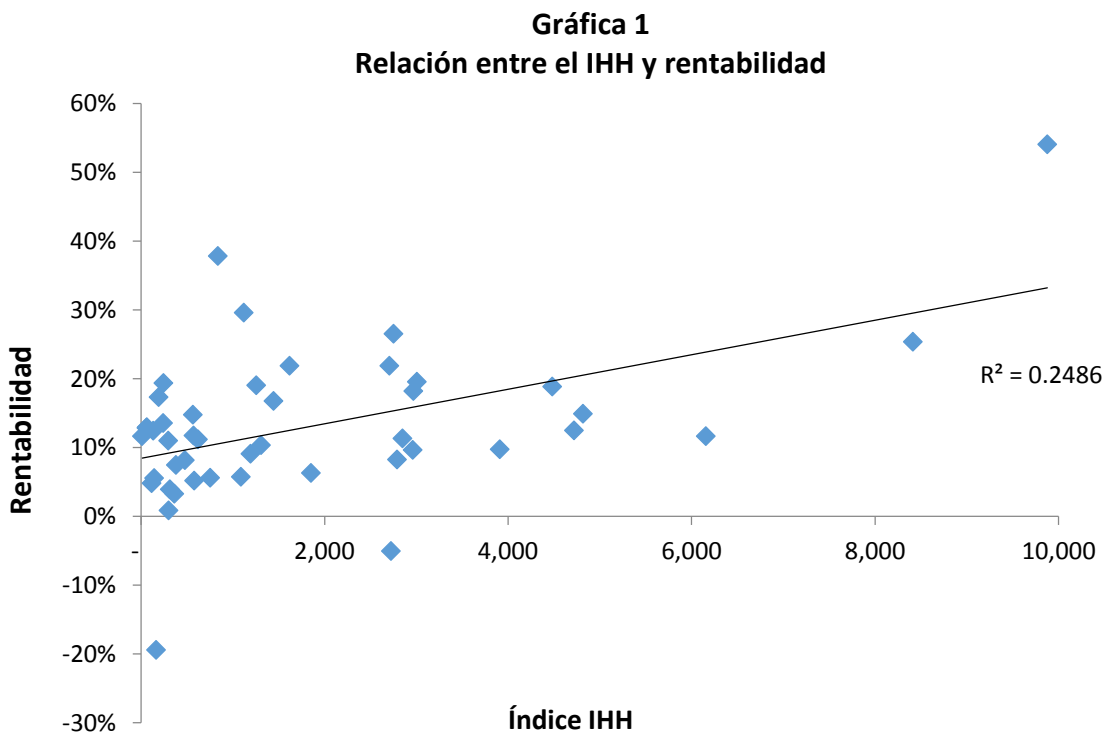
** Incluye los servicios de transmisión de radio y televisión y la emisión de programas de televisión.

*** Incluye Centros de Telecomunicaciones, Servicios de Telemarketing, entre otros.

Relación del IHH y Rentabilidad

Según la teoría económica, las posiciones monopólicas suelen beneficiar a la oferta y reducir el excedente del consumidor incrementando así los beneficios y la rentabilidad de la empresa. En este sentido, con el objetivo de probar esta hipótesis, se calcula la rentabilidad de cada actividad y se compara con el índice de concentración de mercado.⁹

Los resultados sugieren la existencia de una correlación positiva entre el IHH y la rentabilidad, a mayor concentración de mercado se observa una mayor rentabilidad de la actividad económica. (Ver Gráfica 1)



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015. Cifras sujetas a rectificación.

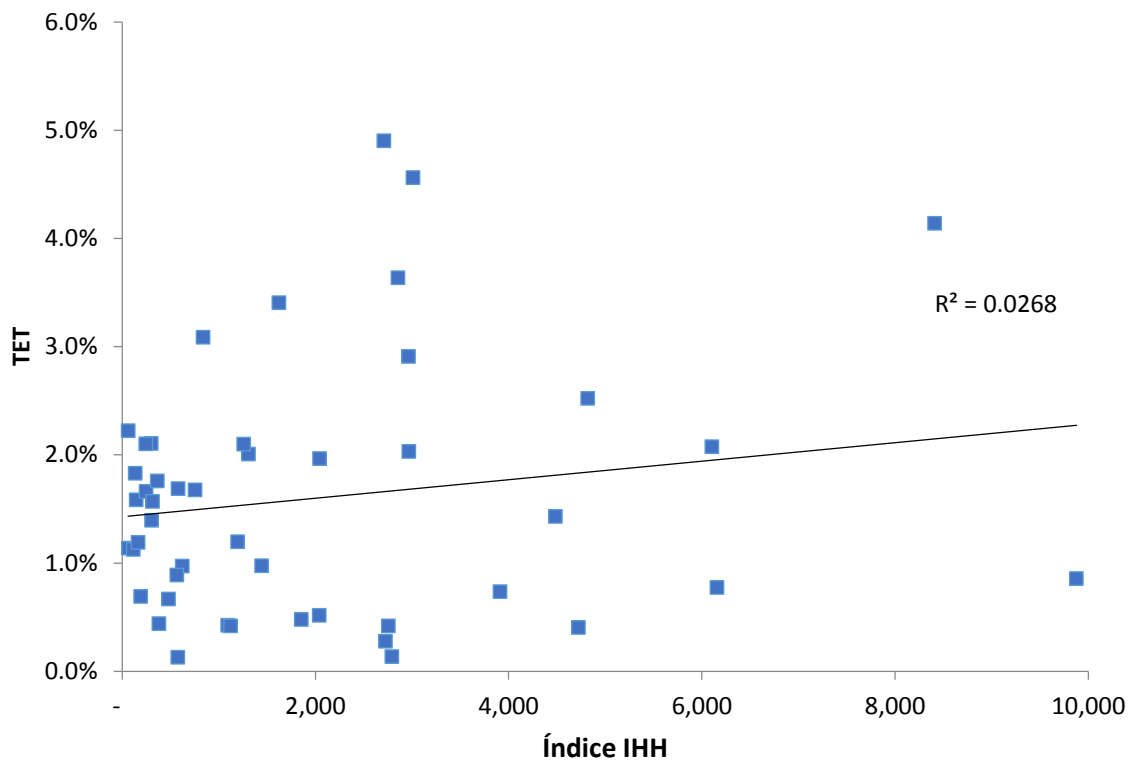
⁹ La rentabilidad que se utiliza en este estudio se calcula de la forma siguiente :

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Beneficio (o pérdida) antes del ISR}}{\text{Patrimonio}}$$

Relación del IHH y Tasa Efectiva de Tributación (TET)

Con el fin de observar si existe alguna relación entre el IHH y la TET¹⁰, realizamos un análisis de correlación, donde podemos evidenciar que la relación entre estas dos variables es dispersa¹¹; es decir, existe poca relación entre el IHH y la TET.

Gráfica 2
Relación entre el IHH y Tasa Efectiva de Tributación



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015. Cifras sujetas a rectificación.

¹⁰ Los componentes de la TET provienen de la declaración jurada IR2 para el año fiscal 2013. Se define:

$$TET = \frac{\text{Impuesto liquidado}}{\text{Ingresos Brutos}}$$

¹¹ Se utilizaron distintas formas funcionales para comprobar la hipótesis y en todos los casos el resultado fue el mismo.

Conclusiones

En el presente documento se estudia la concentración de mercado en República Dominicana medida a través del Índice Herfindahl-Hirschman (IHH). Para este fin se utilizó la información de las declaraciones juradas de 287,070 contribuyentes de la Administración Tributaria, correspondientes al año fiscal 2013, los cuales se agruparon en 49 mercados o actividades económicas.

Los resultados del estudio muestran que, según los estándares internacionales, el 35% de los mercados en República Dominicana se agrupa en la escala de alta de concentración; mientras que el 8% cae dentro de la escala de concentración moderada; y el restante 57% se encuentra en la escala de no concentración.

Si se analiza por los tres grandes sectores de la Economía (Agropecuaria, Industrias y Servicios), se observa que dentro del sector Industrias, el 43% de las actividades económicas se clasifica con una alta concentración de mercado. No obstante, en el sector Servicios, sólo el 25% de las actividades económicas están altamente concentradas. En el sector Agropecuaria no se evidencia concentración alguna.

Adicionalmente, los resultados sugieren que existe una correlación positiva entre el IHH y la rentabilidad, es decir, a mayor concentración de mercado se observa una mayor rentabilidad de la actividad económica. Por otro lado, se observa que no existe relación entre el IHH y la TET; la correlación realizada arrojó resultados dispersos y poco concluyentes.

Finalmente, es necesario señalar que existen renglones, como el sector Comercio, donde se agrupan una diversidad amplia de empresas, con ingresos importantes. En este ejercicio se realizó el desglose del sector Comunicaciones, lo cual permitió ver de forma más detallada la concentración de los mercados que componen dicha actividad. Queda pendiente seguir realizando análisis más exhaustivos para desagregar aún más las actividades económicas.

Anexo 1

No.	Mercados Altamente Concentrados*	Indice IHH
1	Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	9,877
2	Cerveza	8,414
3	Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	6,157
4	Explotación de Minas y Canteras	6,104
5	Ron	4,888
6	Elaboración de Azúcar	4,819
7	Elaboración de Productos Lácteos	4,484
8	Industrias Básicas de Hierro Y Acero	3,909
9	Cable	3,008
10	Fabricación de Jabones y Detergentes	2,968
11	Asociaciones de Ahorros	2,964
12	Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	2,853
13	Bebidas No Alcohólicas	2,791
14	ARS	2,753
15	Otras bebidas alcohólicas	2,725
16	Telefonía	2,708
17	AFP	2,589

* Indice IHH mayor que 2500.

Anexo 2

No.	Mercados de Concentracion Moderada*	Indice IHH
1	Fabricación de Productos de Cerámicas	2,041
2	Conservación, Producción y Procesamiento de Carne	2,040
3	Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería	1,853
4	Bancos Múltiples / Ahorro y Crédito	1,621

* Indice IHH entre 1500 y 2500.

Anexo 3

No.	Mercados No Concentrados	Indice IHH
1	Elaboración de Productos de Tabaco	1,445
2	Fabricación de Sustancias Químicas	1,308
3	Seguros	1,257
4	Elaboración de Productos de Molinería	1,193
5	Otras Comunicaciones	1,121
6	Agropecuaria	1,091
7	Electricidad, Gas y Agua	837
8	Fabricación de Productos de Vidrio	753
9	Elaboración de Plástico	622
10	Fabricación de Muebles y Colchones	580
11	Fabricación de Productos Textiles y Prendas de Vestir	574
12	Fabricación de Productos Farmaceuticos	567
13	Fabricación de Productos de Madera, Papel y Carton	481
14	Comercio-Combustible	381
15	Alquiler de Viviendas	363
16	Servicios de Enseñanza	314
17	Televisión	302
18	Edición, Grabación, Impresión	299
19	Elaboración de Productos de Panadería	246
20	Financieras y Otras	243
21	Otras Industrias Manufactureras	192
22	Hoteles, Bares y Restaurantes	166
23	Construcción	145
24	Transporte y Almacenamiento	135
25	Comercio-Vehículos	115
26	Comercio otros	64
27	Servicios de Salud	61
28	Otros Servicios	12

* Indice IHH menor que 1500.

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado el 2 de diciembre 2015. Cifras sujetas a rectificación.