



Impuestos
Internos



Concentración de Mercado en República Dominicana 2021

Gerencia de Estudios Económicos y Tributarios

@DGIIRD      | www.dgii.gov.do



**Impuestos
Internos**

INFORME

CONCENTRACIÓN DE MERCADO EN REPÚBLICA DOMINICANA 2021

Gerencia 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 del año fiscal 2021 correspondiente a 390,301 contribuyentes registrados en la Administración Tributaria, los cuales se agruparon en 55 actividades económicas. Los resultados muestran que 36.4% de los mercados se aglomeran en los niveles de alta y moderada concentración según estándares internacionales. Se evidencia que la relación es dispersa entre el IHH y la Tasa Efectiva de Tributación. Asimismo, el análisis de correlación sugiere la existencia de una relación negativa entre el IHH y la rentabilidad; a mayor concentración de mercado se observa una menor rentabilidad de la actividad económica.

Elaborado en 2022 con información de las Declaraciones Juradas presentadas en 2022, correspondientes al año fiscal 2021.

Esta es una publicación de la Dirección General de Impuestos Internos.

En caso de reproducción debe citarse la fuente.

Fecha de publicación: septiembre 2022.

GERENCIA DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y TRIBUTARIOS

DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS

Ave. México No. 48; Gascue, D.N.

Teléfono: (809) 689-2181

www.dgii.gov.do

Introducción

Según la evidencia empírica, cuando las empresas se encuentran en una posición dominante en el mercado tienden a distorsionar los precios y alterar los mercados en búsqueda de mayores beneficios, impactando de forma negativa el progreso natural de competencia que debe existir en los mercados. Como consecuencia, se han desarrollado distintos métodos para medir la concentración de los mercados; uno de los más efectivos y de mayor uso es el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH).

El Índice de Herfindahl-Hirschman se utiliza para estimar las 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 es la cuota económica 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.

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>

Objetivo

El objetivo de este estudio es determinar la concentración de mercado en las principales actividades económicas de la República Dominicana para el año fiscal 2021, con presentación en el año 2022. Existen factores que permiten mayor dificultad para participar en el mercado y frenar la entrada de nuevas empresas, conocidas como las barreras de entradas, tales como la alta inversión inicial, complejidad del mercado, permisos, leyes, patentes, entre otros. Estos permiten que algunos sectores sean más concentrados que otros por la naturaleza de la actividad; por ejemplo, la Refinación de Petróleo y Explotación Minera. Sin embargo, se busca medir la concentración de todos los sectores económicos del país.

Metodología

Para este estudio se calculó el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), comúnmente utilizado en el análisis económico para determinar los niveles de concentración existentes en los mercados, es decir, el número de empresas que operan en los mismos y su capacidad de control en ellos. Mientras mayor es el índice obtenido, mayor es el nivel de concentración de las empresas.

Dicho lo anterior, para la elaboración de este informe se tomó como base el Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) para el año fiscal 2021, y se consideró el ingreso anual de las empresas de acuerdo con sus declaraciones juradas de renta y la actividad económica principal desagregada hasta el cuarto nivel². En algunos casos se realizó un desglose más específico por actividad económica.

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 relativo³ de la i -ésima empresa. En este estudio se calcula el índice para cada actividad económica estudiada.

² Según los estándares de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

³ Es el ingreso de la empresa entre el ingreso total de la actividad económica correspondiente a la empresa.

En el ámbito internacional, la concentración de mercado se clasifica en tres tipos⁴:

- 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.

Para el cálculo de las actividades de bebidas alcohólicas y no alcohólicas⁵ se incluyen las empresas importadoras y sus importaciones como ingresos, aplicándole un margen de comercialización. Para el caso de bebidas alcohólicas, además de incluirle las importaciones, se cambia la fuente de ingresos para calcular el índice. Anteriormente, se utilizaba el ingreso de las Declaraciones Juradas de Impuesto sobre la Renta de Personas Jurídicas, en este informe se utiliza el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC) el cual permite separar a qué tipo de alcohol corresponden los ingresos. Con la metodología anterior, los ingresos de todos los tipos de alcohol se incluían para cada contribuyente y este se posicionaba en su actividad correspondiente. Con esta nueva metodología un contribuyente puede estar más de una vez en el índice, por ejemplo, puede estar una vez en cada actividad de bebidas alcohólicas ('Cerveza', 'Ron' y 'Otras bebidas alcohólicas') con la proporción de operaciones de cada tipo de bebida.

Resultados del IHH

Los 390,301 contribuyentes agrupados en 55 actividades económicas fueron evaluados con el fin de calcular el nivel de concentración de acuerdo con el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Los resultados indican que para el año fiscal 2021 el 25.5% de los mercados tiene una concentración alta, el 10.9% tiene una concentración moderada y 63.6% de los mercados no son concentrados, en otras palabras, el índice IHH de estos últimos sectores es menor a 1,500. (Ver Cuadro no. 1)

⁴ 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>

⁵ Se modificó la metodología a partir del informe publicado en el 2019.

Cuadro no. 1
Cantidad de mercados por tipo de concentración
Año fiscal 2021 vs. 2020

Tipo de Mercado	Cantidad		Porcentaje	
	2020	2021	2020	2021
Altamente Concentrado	15	14	27.3%	25.5%
Concentración Moderada*	5	6	9.1%	10.9%
No Concentrado	35	35	63.6%	63.6%
Total	55	55	100.0%	100.0%

* La actividad económica Fabricación de productos de vidrio en el año 2021 obtuvo un IHH de 2,185 clasificado como Concentración Moderada, mientras que en el año 2020 estuvo clasificado como Altamente Concentrado con un IHH de 2,506. (Ver anexo no. 1)
Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 15 de agosto de 2022. Cifras sujetas a rectificación.

En ese sentido, cuando analizamos la concentración por sector y tipo de mercado se observa que el sector de Industrias representa el 85.7% de los mercados Altamente Concentrados, mientras que Servicios ocupa el segundo lugar con el 14.3%; es decir que, de los 14 sectores con concentración alta, 12 pertenecen al sector Industrias y 2 a Servicios. Por otro lado, los resultados arrojan a 6 mercados con concentración moderada, de los cuales el 50.0% corresponde al sector Servicios, y 50.0% pertenece al sector Industrias. En el caso de los mercados no concentrados, los resultados arrojan 35 mercados, donde se observa que el 60.0% pertenecen al sector Servicios, el 37.1% corresponde al sector Industria y el 2.9% restante pertenece al sector Agropecuaria. (Ver cuadro no. 2 y gráfica no. 1)

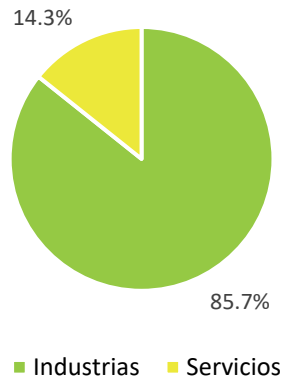
Cuadro no. 2
Cantidad de mercados por tipo de concentración, según sector
Año fiscal 2021 vs. 2020

Tipo de Mercado	Agropecuaria	Industrias	Servicios	Total
Altamente Concentrado		12	2	14
Concentración Moderada		3	3	6
No Concentrado	1	13	21	35
Total	1	28	26	55

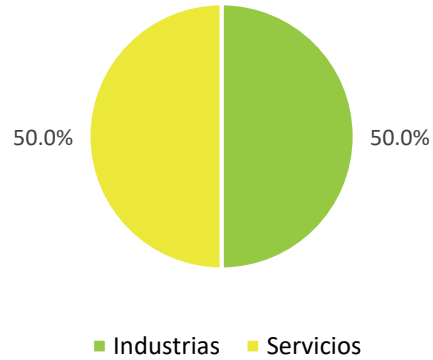
Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 15 de agosto de 2022. Cifras sujetas a rectificación.

Gráfica no. 1
Porcentaje sector económico, por mercados según tipo de concentración
 Año fiscal 2021

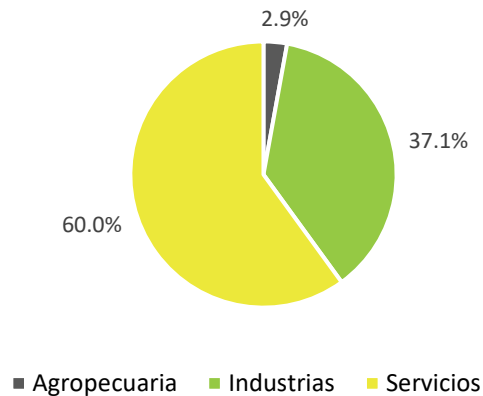
Altamente Concentrado



Concentración Moderada



No Concentrado



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 15 de agosto de 2022. Cifras sujetas a rectificación.

El cuadro no. 3 muestra las 20 actividades económicas con mayor concentración de mercado según el Índice de Herfindahl-Hirschman del año fiscal 2021, la cantidad de empresas que componen cada una y el cambio en el *Ranking*⁶ con relación al año fiscal 2020. En efecto, 15 de las actividades en el top 20 corresponden al sector Industrias y 5 al sector Servicios.

⁶ El Cambio en el Ranking se refiere a la posición que ocupa el Top 20 del actual informe de Concentración de Mercado respecto al Top 20 del informe de concentración de mercado para el año fiscal 2020; los signos positivos indican un aumento del índice de concentración, por lo tanto, indican que la actividad está más concentrada. Los signos negativos indican una disminución del

Cuadro no. 3
Actividades Económicas de mayor Concentración de Mercado
Año fiscal 2021 vs. 2020

No.	Actividad Económica	Cantidad de Empresas	Índice Concentración de Mercado	Cambio en el Ranking
1	Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	11	9,705	1
2	Cerveza	55	9,576	-1
3	Elaboración de Azúcar	5	7,685	0
4	Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	12	5,895	2
5	Ron	45	5,876	0
6	Explotación de Minas y Canteras	151	5,080	-2
7	Industrias Básicas de Hierro Y Acero	144	4,892	1
8	Elaboración de Productos Lácteos	198	4,345	-1
9	Asociaciones de ahorros y préstamos	15	3,912	0
10	Fabricación de Productos de Cerámicas	47	3,456	0
11	Bebidas no Alcohólicas	224	2,982	0
12	Fabricación de Jabones y Detergentes	339	2,785	0
13	Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	17	2,657	0
14	AFP	9	2,523	0
15	Bancos Múltiples	53	2,415	1
16	ARS	18	2,319	1
17	Fabricación de Productos de Vidrio	75	2,185	-2
18	Servicios De Comunicación Por Medio De Teléfono, Beeper, Telégrafo Y Télex	235	1,833	0
19	Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería	44	1,686	0
20	Conservación, Producción y Procesamiento de Carne	136	1,614	0

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 17 de agosto 2022. Cifras sujetas a rectificación.

Asimismo, el cuadro no. 4 resume las 55 actividades económicas tomadas en consideración para este estudio. Es necesario señalar que algunas actividades económicas agrupan una cantidad importante de empresas con distintas características, que ofertan una amplia gama de servicios diversos, como es el caso de Servicios Otros y Comercio Otros, lo cual permite estos resultados para el Índice de Herfindahl-Hirschman. En el caso de la actividad Comercio Otros, las subclases fueron agrupadas en ventas al por mayor, ventas al por menor y otros.

índice de concentración, por lo tanto, indican que la actividad está menos concentrada. Si se encuentra en cero significa que no cambia de posición o la inclusión de la actividad en el Top 20.

Cuadro no. 4
Índice de Concentración de Mercado, año fiscal 2021

Actividad Económica	Cantidad de Empresas	Índice Concentración ^{1/}
Agropecuaria	7,519	136
Industrias	22,205	
Construcción	11,407	80
Explotación de Minas y Canteras	151	5,080
Manufactura	10,647	
Conservación, Producción y Procesamiento de Carne	136	1,614
Edición, Grabación, Impresión	1,546	218
Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	12	5,895
Elaboración de Azúcar	5	7,685
Elaboración de Bebidas	517	-
Cerveza	55	9,576
Ron	45	5,876
Otras Bebidas Alcohólicas	193	1,399
Bebidas no Alcohólicas	224	2,982
Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería	44	1,686
Elaboración de Plástico	252	454
Elaboración de Productos de Molinería	87	780
Elaboración de Productos de Panadería	825	286
Elaboración de Productos de Tabaco	150	1,022
Elaboración de Productos Lácteos	198	4,345
Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	17	2,657
Fabricación de Jabones y Detergentes	339	2,785
Fabricación de Muebles y Colchones	693	701
Fabricación de Productos de Cerámicas	47	3,456
Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	11	9,705
Fabricación de Productos de Madera, Papel y Carton	524	670
Fabricación de Productos de Vidrio	75	2,185
Fabricación de Productos Farmacéuticos	184	541
Fabricación de Productos Textiles y Prendas de Vestir	986	461
Fabricación de Sustancias Químicas	300	1,002
Industrias Básicas de Hierro Y Acero	144	4,892
Otras Industrias Manufactureras	3,555	282
Servicios	261,808	
Alquiler de Viviendas	11,027	283
Comercio	56,354	
Comercio Otros	44,670	
Ventas al por menor	16,200	18
Ventas al por mayor	16,734	46
Otros ^{2/}	11,736	1
Comercio-Combustible	1,457	378
Comercio-Vehículos	10,227	93
Comunicaciones	2,207	
Servicios De Transmisión De Radio Y Televisión	893	2
Consultoría De Marketing	134	0
Servicios De Transmisión N.C.P. De Sonido, Imágenes, Datos U Otra Información	72	0
Emisión De Programas De Televisión	104	0
Servicios De Comunicación Por Medio De Teléfono, Beeper, Telégrafo Y Télex	235	1,833
Suministro De Acceso A Internet Por El Operador De La Infraestructura De Cableado	72	0
Servicios De Telemarketing	427	2
Centros De Telecomunicaciones	270	18
Electricidad, Gas y Agua	951	862
Hoteles, Bares y Restaurantes	8,090	103
Intermediación Financiera, Seguros y Otras	5,687	
AFP	9	2,523
ARS	18	2,319
Seguros	160	1,110
Bancos Múltiples	53	2,415
Asociaciones de ahorros y préstamos	15	3,912
Financieras y otras	5,432	451
Servicios de Enseñanza	3,479	191
Servicios de Salud	15,791	89
Transporte y Almacenamiento ^{3/}	9,129	107
Servicios Otros	149,093	13
Sin Actividad Económica ^{4/}	98,769	
Total	390,301	

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del índice IHH. Actualizado el 17 de agosto 2022. Cifras sujetas a rectificación.

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

2/Incluye colmados, mercerías, sastrerías, boutiques, suplidores, venta y reparación de artículos, entre otros.

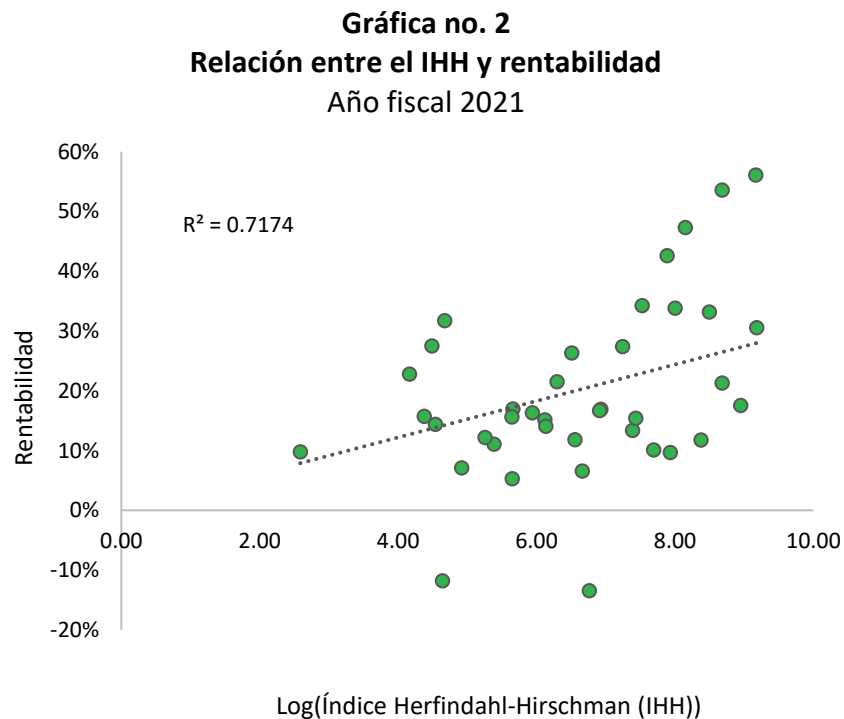
3/Incluye servicios complementarios al sector transporte de carga y pasajeros, respectivamente.

4/No se identifica la actividad económica, por ende, se procede a no calcular el índice de concentración.

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 mercado⁷. Para realizar este análisis comparativo, se utilizó como indicador estadístico la correlación, luego se aplicó la transformación logarítmica a la variable IHH con el propósito de suavizar la serie y obtener una visualización óptima en la relación de las variables IHH y rentabilidad.

En la Gráfica no. 2, se observa que la relación entre las variables IHH y rentabilidad es positiva; sin embargo, no presenta una correlación muy fuerte entre las variables. Cabe resaltar que, una relación positiva o directa, hace referencia a cuando una de las variables aumenta, la otra aumenta en proporción constante.



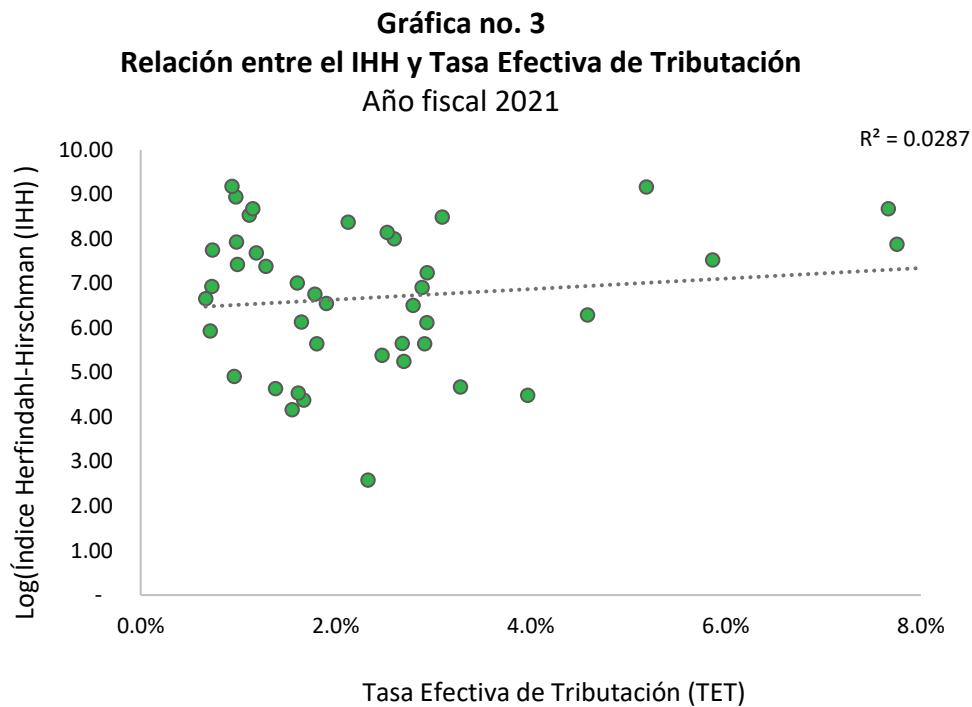
Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 17 de agosto 2022.
Cifras sujetas a rectificación.

⁷ 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 Tasa Efectiva de Tributación⁸, realizamos un análisis de correlación entre ambas variables. La Tasa Efectiva de Tributación representa el valor de los impuestos que efectivamente son pagados a partir de un ingreso, se esperaría ver una TET más alta para mercados más concentrados. En la gráfica no. 3 podemos evidenciar la relación que existe entre la variable IHH y la TET.



Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del índice IHH. Actualizado al 17 de agosto 2022. Cifras sujetas a rectificación.

⁸ La Tasa Efectiva de Tributación se calcula de la siguiente manera:

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

Conclusiones

En este estudio se analiza la Concentración de Mercado en República Dominicana medida con el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH). Se utiliza la información de las declaraciones juradas de 390,301 contribuyentes, correspondientes al año fiscal 2021 y presentadas en el año 2022. Los contribuyentes fueron agrupados en 55 mercados o actividades económicas.

Los resultados del estudio muestran que, según los estándares internacionales, el 25.5% de los mercados en República Dominicana se agrupa en la escala de alta concentración mientras que el 10.9% tiene una concentración moderada y el 63.6% restante de los mercados no son concentrados.

En efecto, si analizamos por las actividades económicas principales: Agropecuaria, Industrias y Servicios podemos concluir que para el sector Industrias, el 42.9% de las actividades económicas se clasifica con una alta concentración de mercado. Por otro lado, en el sector Servicios, sólo el 7.7% de las actividades económicas están altamente concentradas. En el sector Agropecuaria no se evidencia concentración de mercado.

En otro aspecto, en el análisis de correlación pudimos evidenciar que la relación es dispersa entre el IHH y la Tasa Efectiva de Tributación. En cambio, se realizó un análisis de correlación y los resultados sugieren que existe una relación positiva, aunque no muy fuerte entre el IHH y la rentabilidad.

Anexo no. 1
IHH correspondiente a Mercados Altamente Concentrados
Año fiscal 2021

No.	Mercados Altamente Concentrados*	Indice IHH
1	Fabricación de Productos de la Refinación del Petróleo	9,705
2	Cerveza	9,576
3	Elaboración de Azúcar	7,685
4	Elaboración de Aceites y Grasas de Origen Vegetal y Animal	5,895
5	Ron	5,876
6	Explotación de Minas y Canteras	5,080
7	Industrias Básicas de Hierro Y Acero	4,892
8	Elaboración de Productos Lácteos	4,345
9	Asociaciones de ahorros y préstamos	3,912
10	Fabricación de Productos de Cerámicas	3,456
11	Bebidas no Alcohólicas	2,982
12	Fabricación de Jabones y Detergentes	2,785
13	Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	2,657
14	AFP	2,523

* Índice IHH mayor que 2,500.

Anexo no. 2
IHH correspondiente a Mercados de Concentración Moderada
Año fiscal 2021

No.	Mercados de Concentración Moderada*	Indice IHH
1	Bancos Múltiples	2,415
2	ARS	2,319
3	Fabricación de Productos de Vidrio	2,185
4	Servicios De Comunicación Por Medio De Teléfono, Beeper, Telégrafo Y Télex	1,833
5	Elaboración de Cacao, Chocolate y Confitería	1,686
6	Conservación, Producción y Procesamiento de Carne	1,614

* Índice IHH entre 1,500 y 2,500.

Anexo no. 3
IHH correspondiente a Mercados No Concentrados
Año fiscal 2021

No.	Mercados No Concentrados*	Indice IHH
1	Otras Bebidas Alcohólicas	1,399
2	Seguros	1,110
3	Elaboración de Productos de Tabaco	1,022
4	Fabricación de Sustancias Químicas	1,002
5	Electricidad, Gas y Agua	862
6	Elaboración de Productos de Molinería	780
7	Fabricación de Muebles y Colchones	701
8	Fabricación de Productos de Madera, Papel y Carton	670
9	Fabricación de Productos Farmaceuticos	541
10	Fabricación de Productos Textiles y Prendas de Vestir	461
11	Elaboración de Plástico	454
12	Financieras y otras	451
13	Comercio-Combustible	378
14	Elaboración de Productos de Panadería	286
15	Alquiler de Viviendas	283
16	Otras Industrias Manufactureras	282
17	Edición, Grabación, Impresión	218
18	Servicios de Enseñanza	191
19	Agropecuaria	136
20	Transporte y Almacenamiento	107
21	Hoteles, Bares y Restaurantes	103
22	Comercio-Vehículos	93
23	Servicios de Salud	89
24	Construcción	80
25	Venta al por mayor	46
26	Venta al por menor	18
27	Centros De Telecomunicaciones	18
28	Servicios Otros	13
29	Servicios De Transmisión De Radio Y Televisión	2
30	Servicios De Telemarketing	2
31	Otros	1
32	Consultoría De Marketing	0
33	Servicios De Transmisión N.C.P. De Sonido, Imágenes, Datos U Otra Información	0
34	Emisión De Programas De Televisión	0
35	Suministro De Acceso A Internet Por El Operador De La Infraestructura De Cableado	0

* Índice IHH menor que 1,500.