

## **Criterio técnico para el cálculo y aplicación de un índice cuantitativo a fin de determinar el grado de concentración en los mercados y servicios correspondientes a los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión**

**Artículo 1.** El presente Criterio Técnico tiene por objeto dar a conocer: 1) el índice mediante el cual el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) determinará el grado de concentración en los mercados y servicios correspondientes a los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, 2) los umbrales que, como un indicio, permitirán al Instituto identificar las concentraciones que tienen poca probabilidad de obstaculizar, disminuir, dañar o impedir la competencia y la libre concurrencia, y 3) el ámbito de aplicación del índice y de los umbrales en procedimientos que tramita y resuelve el Instituto.

**Artículo 2.** El Instituto utilizará el índice como una primera aproximación a la estructura de mercado y como un indicador del grado de concentración en los mercados y servicios en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión. En la evaluación de concentraciones el Instituto utilizará el índice y los umbrales como referencia de la probabilidad de que éstas tengan por objeto o efecto obstaculizar, disminuir, dañar o impedir la competencia y la libre concurrencia en el mercado.

El Instituto utilizará, como referencia, el presente Criterio Técnico en las primeras fases del procedimiento con el objeto de identificar aquellos mercados en los que una concentración tendría bajas probabilidades de afectar la competencia y, en ese caso, descartar proceder a un análisis exhaustivo. Por otra parte, en concentraciones que podrían representar un riesgo a la competencia, el Instituto realizará el análisis de diversos elementos, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Competencia Económica, uno de los cuales es la identificación del grado de concentración, para lo cual se considerará el presente Criterio Técnico.

**Artículo 3.** El Instituto utilizará el índice de concentración conocido en la literatura especializada como índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), el cual se calcula a partir de las participaciones de los agentes económicos en los mercados relevantes y/o relacionados analizados.

Las participaciones en los mercados relevantes y relacionados analizados se calcularán a partir de variables que el Instituto considere pertinentes para el caso particular de estudio, que incluyen sin limitar: el número de usuarios, suscripciones, audiencia, tráfico en las redes, número de frecuencias o estaciones, capacidad instalada, valor o volumen de las ventas.

Por ejemplo, si se considera la variable de valor de las ventas y se define a  $V_i$  como el valor de ventas del  $i$ -ésimo agente económico, y a  $V$  como el valor de ventas total de todos los agentes económicos, donde  $V = \sum_{i=1}^N V_i$  y  $N$  es el número total de agentes económicos en el mercado,

entonces, la **participación** del  $i$ -ésimo agente económico, que se identificará como  $\alpha_i$ , se define como:

$$\alpha_i = \left( \frac{V_i}{V} \right) \times 100$$

**Artículo 4.** El IHH se calculará como la suma de las participaciones de cada agente económico elevadas al cuadrado, es decir,

$$IHH = \sum_{i=1}^N \alpha_i^2$$

Las características más relevantes del IHH son las siguientes:

- i) **Puede tomar valores entre cero y diez mil puntos.** Un valor bajo, cercano a cero, corresponde a una situación en la cual cada uno de los agentes económicos tiene una participación poco significativa. En el otro extremo, el valor máximo corresponde a una situación en la que existe sólo un agente económico. Así, valores elevados del IHH son el reflejo de mercados con alto grado de concentración.
- ii) **El IHH considera toda la actividad económica analizada y refleja la posición relativa de los agentes económicos,** y no es necesario determinar *a priori* a los más importantes para calcularlo.
- iii) **El IHH aumenta cuando el número de empresas disminuye.** Esta característica implica que cualquier fusión o adquisición completa entre dos o más empresas se ve reflejada en un valor más alto del IHH. Entre más pequeño sea el número de participantes, es más probable que las variaciones en el número de participantes o de las participaciones, modifiquen las condiciones de competencia para el resto de los agentes económicos. Estos cambios en las condiciones de competencia son capturados mediante una variación del IHH, pues éste aumenta cuando el número de competidores disminuye y viceversa.

Cuando no sea posible identificar a agentes económicos cuyas participaciones sean poco significativas (“otros”), para efectos del cálculo del IHH la participación agregada de “otros” se dividirá entre un número de agentes a los que se les asignará una participación simétrica igual o menor a la participación que tenga el agente económico identificado de menor tamaño.

**Artículo 5.** En el análisis de concentraciones el Instituto calculará la variación del IHH ( $\Delta IHH$ ) como una medida del cambio en el grado de concentración en el mercado derivado de la misma. La  $\Delta IHH$  se calculará como la diferencia aritmética del valor del IHH después ( $IHH_D$ ) y antes ( $IHH_A$ ) de que se lleve a cabo la concentración.

En el cálculo del  $IHH_D$  se considera la participación que tendría el agente económico resultante de la operación, mientras que en el cálculo del  $IHH_A$  se consideran las participaciones por separado de cada uno de los agentes económicos involucrados. En ambos casos, las participaciones de los agentes económicos no involucrados en la operación se mantienen sin variación.

Por ejemplo, en el caso particular de que 2 (dos) agentes económicos con participaciones  $\alpha_1$  y  $\alpha_2$  propusieran una concentración, la variación del IHH ( $\Delta IHH$ ) se calcularía como sigue:

$$\begin{aligned}\Delta IHH &= IHH_D - IHH_A \\ &= [(\alpha_1 + \alpha_2)^2 + \alpha_3^2 + \dots + \alpha_N^2] - [\alpha_1^2 + \alpha_2^2 + \alpha_3^2 + \dots + \alpha_N^2] \\ &= [(\alpha_1^2 + 2\alpha_1\alpha_2 + \alpha_2^2) + \alpha_3^2 + \dots + \alpha_N^2] - [\alpha_1^2 + \alpha_2^2 + \alpha_3^2 + \dots + \alpha_N^2] \\ &= 2\alpha_1\alpha_2\end{aligned}$$

Es decir, para el ejemplo que se presenta, la variación del IHH se puede obtener de la diferencia entre el valor del  $IHH_D$  y del  $IHH_A$  o de multiplicar por dos el producto de las participaciones previas a la concentración de los 2 (dos) agentes económicos que se concentran.

**Artículo 6.** El Instituto considerará que es poco probable que una concentración tiene por objeto o efecto obstaculizar, disminuir, dañar o impedir la competencia y la libre concurrencia, cuando posterior a ésta suceda alguna de las siguientes situaciones:

- a) El grado de concentración sea bajo:  $IHH \leq 2,000$  puntos;
- b) El grado de concentración sea moderado:  $2,000 < IHH \leq 2,500$ , y se tenga una  $\Delta IHH \leq 150$  puntos, o
- c) El grado de concentración sea elevado:  $IHH > 2,500$ , y se tenga una  $\Delta IHH \leq 100$  puntos.

**Artículo 7.** Aun cuando una concentración implique valores del IHH y de la  $\Delta IHH$  que se ubiquen dentro de los umbrales establecidos en el numeral anterior, el Instituto podrá considerar que existen potenciales riesgos de que ésta tiene por objeto o efecto obstaculizar, disminuir, dañar o impedir la competencia y la libre concurrencia, si sucede una o varias de las siguientes circunstancias:

- a) Los agentes económicos involucrados en la operación tengan o puedan llegar a adquirir poder sustancial en mercados relacionados;
- b) El agente económico resultante de la operación alcance una participación superior al 35% (treinta y cinco por ciento) en cualquier mercado del sector de telecomunicaciones o superior al 30% (treinta por ciento) en cualquier mercado del sector de radiodifusión;

- c) El agente económico adquirido es un agente económico disruptivo (conocido como *maverick* en inglés) que se distinga, por ejemplo, por introducir o desarrollar nuevas tecnologías o modelos de negocios, que pueda alterar las condiciones de mercado o disciplinar los precios con base en su habilidad e incentivos a expandirse rápidamente y cuya fusión puede implicar la pérdida de competencia real o potencial de ese agente económico disruptivo;
- d) Uno o más de los agentes económicos involucrados en la operación haya participado dentro de los últimos cinco años en operaciones previas en el mismo mercado y que consideradas en conjunto con la operación analizada, rebasen los umbrales referidos en el Artículo 6 del presente Criterio Técnico;
- e) La concentración pueda generar incentivos o facilitar la coordinación entre los agentes económicos que participen en el mercado analizado o mercados relacionados.

**Artículo 8.** Además de ser una referencia en la evaluación de concentraciones tramitadas en términos de la LFCE, el presente Criterio Técnico también podrá emplearse en el análisis de solicitudes de otorgamiento y cesiones de concesiones; venta de acciones, suscripciones, enajenaciones, desincorporaciones o movimientos en la estructura accionaria de agentes económicos, y arrendamiento o cambio de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.

Asimismo, el Instituto podrá utilizar el IHH como un indicador del grado de concentración en el análisis de existencia de poder sustancial, condiciones de competencia efectiva u otros asuntos en materia de libre concurrencia y competencia económica que el Instituto tenga facultades de estudiar y resolver en términos de lo que indica la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE), la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR) y las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (Disposiciones Regulatorias). El Instituto también podrá utilizar el índice de concentración como un indicador del grado de concentración en mercados relacionados.

**Artículo 9.** En ningún caso el Instituto tomará sus decisiones utilizando como único elemento de análisis el IHH y los umbrales. El Instituto considerará, según corresponda, los elementos previstos en los artículos 58, 59, 63 y 64 de la LFCE y los relacionados de las Disposiciones Regulatorias, tales como barreras a la entrada, poder sustancial de mercado, acceso a fuentes de insumos, comportamiento reciente de los agentes, así como los efectos de la concentración analizada y las eficiencias económicas derivadas de la misma.

**Artículo 10.** Los umbrales establecidos en el presente Criterio Técnico no se aplicarán a nivel de sector cuando el Instituto resuelva procedimientos conforme a lo establecido en el artículo Noveno

Transitorio, párrafos primero a cuarto, del Decreto que expide la LFTR,<sup>1</sup> pues para ello la misma LFTR identifica los umbrales que se aplicarán en el análisis de las operaciones que se presenten en términos de ese artículo.

**Artículo 11.** En términos del artículo 110 de la LFCE, el Instituto, a través de la Unidad de Competencia Económica, ofrecerá orientación a cualquier persona física o moral, así como a cualquier Autoridad Pública, en relación con la aplicación de este Criterio Técnico.

---

<sup>1</sup> DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 2014. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5352323&fecha=14/07/2014)