



## OPINIÓN QUE EMITE EL VII CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL ANTEPROYECTO “REGLAS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE PEQUEÑOS OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES”

### 1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto, IFT) concibió el Comité de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones como un órgano técnico para incrementar la interacción con los concesionarios de telecomunicaciones que por sus características económicas, sociales o geográficas consideran que no tienen una interacción más cercana con el organismo autónomo regulador. Esta acción es consistente con los beneficios reconocidos por la comunidad internacional respecto a la colaboración de los reguladores con los diversos sectores socioeconómicos. El marco de referencia G5 reconoce la colaboración como un “ingrediente esencial para la relevancia, coherencia e impacto regulatorio”. En octubre de 2022, el Instituto publicó para consulta pública el anteproyecto de las reglas que regirán el funcionamiento del Comité<sup>1</sup>. El VII Consejo Consultivo del IFT emite la siguiente opinión, dando continuidad a la recomendación emitida en junio de 2022, para contribuir al mejoramiento de las Reglas de Operación del Comité.

### 2. ANTECEDENTES

El VI Consejo Consultivo del IFT (“Consejo” o “CCIFT”) emitió en junio de 2022 una recomendación referente a la creación de un comité de pequeños operadores donde sugiere al Pleno del IFT el establecimiento de dicho comité para aquellos operadores de zonas rurales, y urbanas que por lo general brindan el servicio a la población que no ha sido atendida o no está cubierta por grandes operadores.

---

<sup>1</sup> <https://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/consulta-publica-sobre-el-anteproyecto-de-reglas-de-operacion-del-comite-tecnico-de-pequenos>





Lo anterior tomando como antecedentes diversas recomendaciones y documentos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), disposiciones de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y programas nacionales que refieren a operadores indígenas, pequeños operadores y redes comunitarias, así como al comité de pequeños operadores creado en Brasil como parte de una estrategia regulatoria para facilitar la participación de pequeños operadores en el servicio de áreas rurales y remotas.

En octubre de 2022, el IFT sometió a consulta pública el Anteproyecto de “Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones” (anteproyecto, ROCPOT) y coincide en sus antecedentes con los planteados por la recomendación del CCIFT. Por otra parte, plantea como su objetivo principal de:

*“... integrar un Comité Técnico de Pequeños Operadores, el cual se concibe como un órgano técnico especializado de apoyo al Instituto, en materia de telecomunicaciones, de naturaleza consultiva, no vinculante y de carácter permanente, que permitirá la interacción entre los integrantes de la industria, particularmente, aquellos que sean considerados un pequeño operador, con este órgano constitucional autónomo, para conocer sus opiniones en materia de telecomunicaciones, con el propósito de elaborar contribuciones que servirán a este órgano regulador como insumo para fomentar el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, garantizar que dichos servicios públicos sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre, sin injerencias arbitrarias, con un enfoque incluyente, proporcional y que favorezca la competencia, además de propiciar la generación de más y mejores servicios a favor de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones”.*

Al concluir la consulta pública sobre las Reglas en noviembre de 2022, el propio Instituto publicó 11 comentarios, opiniones o respuestas; enviadas de acuerdo con un formato *ad-casum* por 4 asociaciones de operadores o concesionarios, 2 concesionarios de telecomunicaciones, 2 empresas asesoras de concesionarios, una persona física, una organización de la sociedad civil, y un organismo descentralizado del Gobierno de México.





### 3. ALCANCE

Esta Opinión presenta observaciones puntuales y propuestas para el Anteproyecto de “Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones” sometido a consulta pública por el IFT en 2022 y lo compara con la recomendación para la creación del Comité que el VI Consejo emitió en junio de 2022.

### 4. CONSIDERANDOS Y RECONOCIMIENTOS

Los comentarios, opiniones o respuestas recabadas durante la Consulta Pública del Anteproyecto de Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones hacen observaciones a las 24 reglas del anteproyecto y a su Anexo A. La tabla de frecuencia de los comentarios muestra que las reglas 2, 9 y 33, así como el Anexo son los que tuvieron mayor número de comentarios ( $n = 7, 6, 4$  y  $6$  respectivamente), también se puede observar que la mediana de comentarios recibidos es 2 y el percentil 10% superior es 3 comentarios.

Los participantes en la Consulta hicieron diversos señalamientos sobre la cantidad y origen de los participantes en el comité. También sobre la necesidad de incluir a otros actores relevantes en el sector como a aquellas organizaciones que agrupen a los concesionarios, instituciones y organizaciones académicas y asociaciones civiles con conocimiento del sector.

Sobre la operación del Comité, los participantes en la consulta hicieron diversas observaciones sobre la naturaleza, el quorum requerido para las sesiones, la posibilidad de una participación a través de medios electrónicos, la reelección de los miembros, las características de las actas de las sesiones, la naturaleza del Comité y los tiempos de convocatoria a las mismas.





#### 4.2 DE LA RECOMENDACIÓN DEL VI CCIFT Y EL SEGUIMIENTO A ESTA

La recomendación emitida por el CCIFT en 2022 sobre el comité contiene recomendaciones puntuales sobre: a) los beneficios de un comité de pequeños operadores; b) los objetivos del comité; c) la composición del mismo; d) el umbral de pertenencia, y e) la posible inclusión de operadores de radiodifusión. Del total de objetivos plasmados en la recomendación (10 en total), el Instituto retomó tres de forma total como funciones y dos de forma parcial o indirecta.

#### 4.3 SOBRE LA CALIDAD DE “PEQUEÑO OPERADOR”

Si bien las razones de crear un Comité de Pequeños Operadores por el Instituto – concordantes con las recomendaciones de este Consejo– son claras respecto a la capacidad de diálogo con todos los regulados y la reconocida necesidad de interacción con los miembros de la industria en favor de la misión y encargo constitucional del órgano autónomo regulador de las telecomunicaciones en México, la mayoría de las opiniones de los participantes en la consulta así como el análisis realizado por este Consejo sugieren que la definición de “pequeño operador” es poco apropiada para cumplir con el propósito del Comité. Esta definición que no se incluye ni en la Regla 1 ni en la Regla 2 de definiciones sino en la Regla 7 acerca de la elegibilidad de pertenencia al Comité como:

*“Serán elegibles para participar en el Comité, los Operadores de Telecomunicaciones, que comercialicen o presten algún Servicio Telecomunicaciones. Lo anterior, siempre que estos Operadores de Telecomunicaciones presenten la solicitud respectiva al Instituto y se encuentren en, o por debajo, del umbral que defina éste cada año, con la información oficial que esté disponible en el Banco de Información de Telecomunicaciones, atendiendo a la metodología detallada en el Anexo A de las presentes Reglas.”*

Es claro que el requisito indispensable de la manifestación de la voluntad del regulado para pertenecer al Comité. Sin embargo, el criterio para la posible pertenencia depende del “umbral” que se fija en la regla 7 citada y que se describe en el Anexo A de la siguiente manera:





*“El umbral máximo para determinar si un proveedor de Servicios de Telecomunicaciones, con fines comerciales, es elegible para participar en el Comité, será calculado a partir de los datos de ingreso nominal acumulados anualmente (al cuarto trimestre del año anterior), los cuales han sido reportados por los Operadores de Telecomunicaciones y publicados en el Banco de Información de Telecomunicaciones del Instituto Federal de Telecomunicaciones.”*

Puede concluirse que el problema radica en la definición de “pequeño operador” y este se reduce a la metodología seleccionada por el Instituto para identificar a los concesionarios (operadores) como “pequeños” o “grandes”.

#### 4.4 DE LA DEFINICIÓN DE UN UMBRAL DE PERTENENCIA AL CPOT

De acuerdo con la información proporcionada en el Anexo 1 del Anteproyecto, se utiliza un método de aglomeración (*sic.* clusterización<sup>2</sup>) para el ejercicio de clasificación de los concesionarios de telecomunicaciones. Cabe recordar que la “clusterización” es un método que surge el siglo pasado circa 1930 y que se origina en las ciencias sociales y biológicas; donde el número de dimensiones utilizadas para la clasificación suelen ser más de una.

En este caso, la dimensión utilizada en la definición del umbral de pertenencia al CPOT es únicamente el ingreso nominal anual. De esta forma, el Instituto optó por usar una metodología más elaborada como el “análisis de aglomeración” para justificar el umbral de pertenencia aun cuando utilizó sólo una variable de clasificación. Al respecto, cabe observar que en cierta forma el VI CCIFT propuso una clasificación unidimensional en función de un parámetro estadístico simple i.e. el percentil 0.05 respecto a la “participación de mercado agregada y medida en términos de ingresos”.

Sin embargo, la LFTR no hace distinción de los concesionarios en función de su ingreso<sup>3</sup>, sino mediante dimensiones asociadas a uno u otro tipo de concesionario que suelen tener

<sup>2</sup> De acuerdo con Henning et al. (2016), el análisis de aglomeración (clusterización) es la técnica utilizada para “identificar grupos en los datos”. “The use of the term “classification” in the literature is not unified; here we use it for what is called “supervised classification” in some literature, in which “classification” is a more general term, as opposed to “unsupervised classification,” that is, clustering.”

<sup>3</sup> Salvo en el caso donde aplica una regulación asimétrica v.g. Agente Económico Preponderante





valores binarios (v.g. con o sin fines de lucro, regional o nacional) o valores nominales (v.g. concesionario de uso social, comercial, privado o público).

Respecto a la dimensión seleccionada (ingreso nominal anual) bastaría como variable de clasificación para el análisis de aglomeración si todos los regulados operaran en condiciones similares de mercado; sin embargo, basta con observar alguna variable económica básica para distinguir las marcadas diferencias entre los estados (y por lo tanto de los municipios) del país<sup>4</sup>.

Aunque el método seleccionado<sup>5</sup> por el Instituto ofrece facilidad en el cálculo de los aglomerados para clasificar de forma automática a los operadores – incluso con los problemas metodológicos descritos por el Instituto<sup>6</sup>– este deja de lado importantes variables que distinguen a los diferentes grupos de concesionarios – incluso más allá de la información disponible en el Registro Público de Concesiones (RPC) o en el Banco de Información de Telecomunicaciones (BIT)<sup>7</sup>. Algunas de estas variables se encuentran en la recomendación del CCIFT<sup>8</sup>.

La definición del umbral de pertenencia también define el tamaño de Comité que en este caso puede resultar en un tamaño excesivamente grande (> 1,000) de participantes. Es evidente que esto resultaría en una baja eficiencia en la generación de las llamadas Contribuciones y dificulta la participación generalizada de los concesionarios para mejorar la búsqueda interacción entre concesionarios y regulador (ICR).

---

<sup>4</sup> v.g. “Examen de la situación económica de México” publicado el 2 de julio de 2021 por Citibanamex permite observar el PIB de los estados donde se puede concluir que la diferencia entre el máximo (Ciudad de México) y el mínimo (Colima) es al menos 24 veces.

<sup>5</sup> Aglomeración jerárquica con k-medias con distancia euclidiana

<sup>6</sup> Algunos no pueden ser claramente identificados al sólo proveer el algoritmo en Python del método descrito por Peng (2020) en “Exploratory Data Analysis with R”

<sup>7</sup> Incluso la base de datos abiertos con los ingresos de los concesionarios parece ser sólo una muestra y por lo tanto podría implicar problemas de validez interna del estudio piloto desarrollado para identificar el umbral de pertenencia al CPOT.

<sup>8</sup> “Existen diversas maneras de dimensionar a los pequeños operadores, por porcentaje de población atendida, por el tipo de localidad que atienden, por participación de mercado, por el nivel de ingresos, por tamaño de la empresa, etc. “



#### 4.5 EL EFECTO DE UN CPOT DE GRAN TAMAÑO (> 1,000 INTEGRANTES) CON ALTA DISPERSIÓN GEOGRÁFICA

El problema básico de la comunicación organizacional efectiva (i.e. ICR) puede originarse en cualquiera de los elementos básicos distinguidos por Shannon y Waverly, es decir, mensaje, emisor, medio, receptor<sup>9</sup>. Para lograr el objetivo de interacción descrito arriba, el canal o medio de comunicación identificado es el Comité y sus métodos (Reglas) que produzcan Contribuciones.

Diversos estudios muestran que la eficiencia de un grupo de trabajo o de supervisión y control – como el Comité - al interior de una organización está íntimamente relacionado con su tamaño y sus procedimientos. Al momento se encuentran 4,157 registros de concesionarios de telecomunicaciones con cualquier tipo de concesión excepto bandas del espectro radioeléctrico y con estatus vigente en el RPC. Parece poco probable la participación simultánea de este volumen de concesionarios por cuestiones de espacio y tiempo, lo cual conduciría ineludiblemente a que las Contribuciones reflejen un panorama incompleto de este sub-sector de la industria y por lo tanto una incapacidad inherente para alcanzar la meta dispuesta en la Regla 19:

*“Cada Integrante del Comité podrá expresar su opinión y proponer medidas o modificaciones a la información y documentación presentadas.*

*Los Integrantes del Comité, con excepción de los Integrantes del Instituto, tendrán derecho de voz y voto en las sesiones. Los Integrantes del Instituto podrán tener voz y expresar su opinión en el Comité, pero no podrán votar en las sesiones.”*

Esta dispersión geográfica se suma al número (> 1,000) de participantes que el umbral establecido en el anteproyecto de Reglas dará lugar, y la dispersión de número, de tamaño y geográfica todos estos elementos pueden ser un desincentivo para que se incorporen los operadores que parecerían ser el objetivo de los antecedentes del Comité de Pequeños Operadores, es decir los pequeños operadores que atienden y conocen a las pequeñas

---

<sup>9</sup> Martínez Cervantes (2021) hace una descripción de la aplicación de modelo de Shannon-Weaverly en la regulación de la radiodifusión, que puede ser extrapolada a otros campos.





localidades, con una pequeña participación en el mercado y con los cuales se pueden identificar y generar acciones más específicas orientadas a las áreas rurales, remotas, y a redes comunitarias. La dispersión y desincentivo puede también tener un efecto adverso o frustrar los objetivos de la creación del Comité.

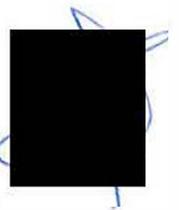
## **5 OPINIÓN DEL VII CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**

Con relación al Anteproyecto de Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones, el VII Consejo Consultivo del IFT agradece la atención que el Instituto prestó a las recomendaciones del VI Consejo Consultivo del Instituto y su inclusión en las Reglas hace saber al Pleno de este Instituto, su **OPINIÓN** sobre dicho anteproyecto y el resultado observado de la consulta pública relacionada.

**PRIMERA.** Para la elaboración de la versión final de las Reglas, se sugiere considere lo planteado en el análisis de la presente opinión, tales como las reglas de elegibilidad, el umbral de pertenencia al Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones y la recomendación al respecto que emitió el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**SEGUNDA.** Consideramos que para que el Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones sea eficiente y eficaz en el cumplimiento de sus objetivos, es necesario una revisión exhaustiva de la composición del Comité que surge de la metodología utilizada para calcular el umbral de pertenencia a este órgano técnico especializado de apoyo al Instituto, en materia de telecomunicaciones.

**TERCERA.** La metodología utilizada en el cálculo del umbral de pertenencia al Comité debería incluir otras variables y atributos de los concesionarios para determinar aquellos que pueden pertenecer al mismo. Una vez revisada la metodología por parte del Instituto se debería validar mediante las pruebas estadísticas conocidas y aplicables.





**CUARTA.** Considerar que el número de integrantes y perfiles de los miembros del Comité tendrá un impacto en la eficiencia, oportunidad y relevancia de las Contribuciones realizadas por las mesas de trabajo y el trabajo en sesión plenaria del Comité.

## 6 REFERENCIAS

- *Examen de la situación económica de México*. Citibanamex. 1 de octubre de 2021. p. 17.
- Hennig, Christian, et al., eds. *Handbook of cluster analysis*. CRC Press, 2015.
- Kaufman, Leonard, and Peter J. Rousseeuw. *Finding groups in data: an introduction to cluster analysis*. John Wiley & Sons, 2009.
- Lahat, L., Sher-Hadar, N., Galnoor, I. Introduction: Collaborative Governance. En: *Collaborative Governance*. Palgrave Macmillan, Cham. 2021
- Leal, Andrei Pires. Collaborative regulation: which is the role of the regulator in collaborative regulation?. *Revista de Direito, Estado e Telecomunicacoes* 13.1 . 2021
- Martínez Cervantes, Luis Miguel. *Radiodifusión de uso social*. Universidad Iberoamericana. México. En edición (2021)
- Peng, R. *Exploratory data analysis in R*. 2009. Disponible en <https://leanpub.com/exdata>
- International Telecommunications Union. "G5 Regulation: The Digital Transformation Fast Lane". *ITU Hub*, 15 Dec. 2021, <https://www.itu.int/hub/2021/11/g5-regulation-the-digital-transformation-fast-lane/#:~:text=Fifth%2Dgeneration%20collaborative%20regulation%2C%20or,institutions%20and%20stakeholders%20as%20part>.
- International Telecommunications Union. (2022). *Collaborative regulation for digital transformation in Mexico*. [https://digitalregulation.org/wp-content/uploads/22-00076\\_R2\\_Collaborative-regulation-for-digital-transformation-in-Mexico\\_BAT.pdf](https://digitalregulation.org/wp-content/uploads/22-00076_R2_Collaborative-regulation-for-digital-transformation-in-Mexico_BAT.pdf)



- Brown, K., & Keast, R. "Community-government engagement: Community connections through networked arrangements". *Asian Journal of Public Administration*, 25(1), 107–132. 2003.
- Keast, Robyn, and Myrna Mandell. "The collaborative push: moving beyond rethoric and gaining evidence". *Journal of management & governance* 18.1. 2014.



Eurídice Palma Salas

Presidenta del Consejo

Rebeca Escobar Briones

Secretaria del Consejo Consultivo

La Recomendación fue aprobada por el VII Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por mayoría de votos de los consejeros: Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Ali Bernard Haddou Ruiz, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas y Cynthia Gabriela Solís Arredondo, con el voto en contra del consejero Edgar Olvera Jiménez, y la abstención de los consejeros Mario Germán Fromow Rangel, Salma Leticia Jalife Villalón y Erik Huesca Morales. En términos del artículo 17, penúltimo párrafo de las Reglas de Operación del CCIFT, mediante acuerdo CC/VII/IFT/VotaciónElectrónica/02.

El Grupo de Trabajo que desarrolló el proyecto de Recomendación está integrado por su coordinador, Luis Miguel Martínez Cervantes, los consejeros Ernesto M. Flores-Roux, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Eurídice Palma Salas y Lucía Ojeda Cárdenas.

De acuerdo con los artículos 17, penúltimo párrafo, y 18 de las Reglas de Operación del CCIFT, los votos particulares y abstenciones que fueron proporcionados por escrito se integran al presente documento.





### Abstención del Consejero Mario Germán Fromow Rangel

**De:** [Mario Germán Fromow Rangel](#)  
**A:** [Redacted]  
**Asunto:** Re: Versión final Opinión que emite el VII Consejo Consultivo del FT- anteproyecto "Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones"- y solicitud de voto  
**Fecha:** lunes, 15 de mayo de 2023 06:23:29 p. m.

---

Estimad@s tod@s:

Tal y como lo indiqué en la V Sesión Ordinaria de 2023 del VII Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones (CCIFT) y de conformidad con los Artículos 17 y 18 de las Reglas de Operación del CCIFT, me abstengo de votar la presente opinión, dado que considero que no aporta información relevante ni una metodología específica para que el IFT pueda determinar de mejor forma las reglas de elegibilidad y el umbral de pertenencia al Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones.

No obstante lo anterior, aprovecho la oportunidad para reconocer el trabajo realizado por los autores de la opinión en cuestión.

Saludos cordiales.

### Abstención del Consejero Erik Huesca Morales

**De:** [Erik Huesca](#)  
**A:** [Redacted]  
**Asunto:** Re: Versión final Opinión que emite el VII Consejo Consultivo del FT- anteproyecto "Reglas de Operación del Comité Técnico de Pequeños Operadores de Telecomunicaciones"- y solicitud de voto  
**Fecha:** lunes, 15 de mayo de 2023 12:36:17 p. m.

---

Respecto a esta opinión y como lo manifesté en su momento mi voto es una abstención.

Justificación:

La aportación sobre los mecanismos de elección del comité de pequeños operadores no contiene una aportación sustancial.

Erik S. Huesca  
[Redacted]



rebeca.escobar|22-05-2023  
10:49:31|Opinion\_Consejo\_consultivo.pdf|D5B50A1A6BA55E5134E7FEDB3FEC1AF|1B215DBB4282DA800430347A  
FF7BEE71

**REBECA ESCOBAR BRIONES**