

Unidad Administrativa o Coordinación General del Instituto: Unidad de Política Regulatoria	Anteproyecto de Lineamientos para garantizar la seguridad de la comunicaciones de voz a través de redes públicas de	
Responsable de la propuesta de regulación: Nombre: José Pablo	Fecha de elaboración del análisis de impacto regulatorio:	1 de julio de 2024
Vanegas Soriano Teléfono: 55 5015-2267 Correo electrónico: jose.vanegas@ift.org.mx	En su caso, fecha de inicio y conclusión de la consulta pública:	9 de agosto al 5 de septiembre de 2024

I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

dimensionar la problemática, así como sus fuentes para ser verificadas.

1.- ¿Cuál es la problemática que pretende prevenir o resolver la propuesta de regulación? Detalle: i) el o (los) mercado(s) a regular; ii) sus condiciones actuales y sus principales fallas; y, iii) la afectación ocurrida a los consumidores, usuarios, audiencias, población indígena y/o industria del sector de telecomunicaciones y radiodifusión. Proporcione evidencia empírica que permita

i) Los Lineamientos del Anteproyecto son aplicables a las personas físicas o morales titulares de una Concesión Única o de una Red Pública de Telecomunicaciones que les permita prestar servicios de telecomunicaciones fijos o móviles, así como a los titulares de un permiso o autorización que presten o comercialicen servicios fijos o móviles de telecomunicaciones a Usuarios.

ii) En la Carta de Derechos Mínimos de las Personas Usuarias de los servicios de Telecomunicaciones, emitida por la Profeco y el Instituto, se establece el derecho de los usuarios a no recibir llamadas publicitarias del proveedor de servicios, así como de publicidad de terceros, a menos que exista su consentimiento previo. En el mismo sentido, la NOM-184-SCFI-2018 establece la obligación de los proveedores de servicios de telecomunicaciones, de abstenerse de realizar llamadas promoviendo cualquier tipo de servicio de telecomunicaciones adicional al ya contratado, propio o de terceros, así como publicidad de terceros, a menos que los consumidores manifiesten su consentimiento expreso.

Si bien estas disposiciones buscan salvaguardar la privacidad y el bienestar de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, la ausencia de reglas específicas aplicables a los prestadores de servicios de telecomunicaciones para prevenir, controlar y mitigar comunicaciones no deseadas, puede resultar en la proliferación de prácticas no deseadas en los servicios de telefonía tales como llamadas no solicitadas, no autorizadas o ilegítimas, las cuales, no solo generan molestias a los usuarios finales, sino que pueden ser potencialmente perjudiciales.



Entre los delitos cibernéticos que más preocupa a los usuarios, se han identificado los correos electrónicos o las llamadas telefónicas fraudulentas solicitando datos personales, correspondiendo a la telefonía móvil el 13.5% y al Internet fijo el 17.9%¹.

Asimismo, la Procuraduría Federal del Consumidor (en lo sucesivo, la "PROFECO") indica que durante el 2021 se inscribieron 357,115 números telefónicos en el Registro Público para Evitar Publicidad (en lo sucesivo, "REPEP"); sin embargo, también señala que se recibieron 995 denuncias de consumidores que continúan recibiendo comunicaciones no deseadas².

Por otra parte, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (en lo sucesivo, la "CONDUSEF") refiere que, durante el primer semestre del 2018, se recibieron 586 reclamaciones por suplantación de identidad³.

Además, la Organización de Estados Americanos (en lo sucesivo, la "OEA") señala que el *phishing*⁴ fue uno de los eventos de seguridad digital más comúnmente identificados por las entidades grandes del sistema financiero mexicano durante el 2018 con un 47% del total de entidades.

Respecto a la ocurrencia del *phishing*, *vishing*⁵ o *smishing*⁶, la OEA refiere que un 18% de las entidades financiera identifican la ocurrencia de este tipo de eventos diariamente, 17% lo identifican semanalmente, 32% lo identifican mensualmente y 34% lo identifican trimestralmente. Asimismo, en el 2018 el 100% de las instituciones y entidades financieras grandes han identificado eventos de *phising*, *vishing* o *smishing*⁷.

Otra práctica particularmente nociva es la suplantación de identidad (spoofing), la cual consiste en la falsificación de la Identidad de Línea Llamante (CLI). Esta técnica permite que actores malintencionados se presenten como entidades legítimas con el propósito de obtener información personal y/o financiera de los usuarios.

iii) El fraude en las telecomunicaciones se facilita por el uso indebido de los recursos de numeración y las llamadas no autorizadas.

El fraude en las telecomunicaciones afecta tanto a los usuarios como a los operadores de las redes de telecomunicaciones, ya que las afectaciones incluyen:

¹ Instituto Federal de Telecomunicaciones, https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/segundaencuesta2022vf.pdf

² Procuraduría Federal del Consumidor, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/747891/INFORME_ANUAL_PROFECO_2021.pdf

³ Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, https://www.condusef.gob.mx/documentos/prensa/400983_PORTAL_DE_FRAUDES_FINANCIEROS_vers7.pdf

⁴ Estafa a través de una página web, correo electrónico, mensajes cortos o llamadas telefónicas en las que se suplanta a una persona o empresa de confianza para obtener datos privados de la persona usuaria, como claves de acceso o tarjetas de crédito. Dicha actividad se realiza con el propósito de robar información personal y utilizarla para suplantar su identidad u ocasionar daños financieros.

⁵ Es un tipo de estafa de ingeniería social a través de una llamada telefónica mediante la cual se suplanta la identidad de una empresa, organización o persona de confianza, con el fin de obtener información personal y sensible de la víctima.

⁶ Es una técnica que consiste en el envío de un mensaje corto por parte de un ciberdelincuente a un usuario simulando ser una entidad legítima (red social, banco, institución pública, etc.) con el objetivo de robarle información privada o realizarle un cargo económico. Generalmente el mensaje invita a llamar a un número de tarificación especial o acceder a un sitio web falso.

⁷ Organización de Estados Americanos, http://www.oas.org/es/sms/cicte/documents/informes/Estado-de-la-Ciberseguridad-en-el-Sistema-Financiero-Mexicano.pdf.



- Usuarios de telecomunicaciones: pérdida de tiempo y actos de molestia por la escucha de publicidad no solicitada, afectaciones financieras debido a información fraudulenta y la erosión de la confianza de los usuarios en el uso de servicios público de telecomunicaciones.
- Operadores de telecomunicaciones: degradación en la calidad de los servicios y/o vulneración de su integridad, así como desperdicio de recursos de red.
- 2.- Según sea el caso, conforme a lo señalado por los artículos 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 12, fracción XXII, de la Ley Federal de Competencia Económica, ¿considera que la publicidad de la propuesta de regulación pueda comprometer los efectos que se pretenden prevenir o resolver con su entrada en vigor?

Seleccione Sí () No (X)

En caso de que la respuesta sea afirmativa, justifique y fundamente la razón por la cual su publicidad puede comprometer los efectos que se pretenden lograr con la propuesta regulatoria:

3.- ¿En qué consiste la propuesta de regulación e indique cómo incidirá favorablemente en la problemática antes descrita y en el desarrollo eficiente de los distintos mercados de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, antes identificados?

Describa los objetivos de la propuesta de regulación y detalle los efectos inmediatos y posteriores que se esperan a su entrada en vigor.

El objetivo del Anteproyecto es establecer disposiciones administrativas de carácter general para para combatir la utilización o la apropiación indebida de los recursos de numeración utilizados en redes públicas de telecomunicaciones, así como para la colaboración entre Proveedores de Servicios de Voz para prevenir, controlar y mitigar prácticas no deseadas en las comunicaciones de voz.

Asimismo, de acuerdo con las características específicas de su red, los Proveedores de Servicios de Voz deberán implementar mecanismos para autenticar la Identidad de Línea Llamante de las llamadas originadas en su red, de tal forma que el Proveedor de Servicios de Voz deberá garantizar que la información de la Identidad de Línea Llamante del usuario que origina la llamada en su red corresponda con el Número Nacional asignado a su servicio.

Además, los Proveedores de Servicios de Voz deberán bloquear las llamadas cuyo formato de numeración utilizado en la Identidad de Línea Llamante no sea conforme al estándar E.164 y/o de acuerdo con el formato de Número Nacional establecido en el Plan de Numeración.

También se propone un mecanismo de intercambio de información entre Proveedores de Servicios de Voz, para el caso en cualquiera de las partes involucradas en el procesamiento de tráfico que detecte tráfico sospechoso, pueda realizar una solicitud de rastreo a todos los Proveedores de



Servicios de Voz implicados con el fin de prevenir, mitigar y controlar prácticas no deseadas en los servicios de voz.

Con tales medidas, se busca inhibir prácticas no deseadas como la suplantación de identidad y llamadas no autorizadas, evitando afectaciones económicas y de seguridad considerables para usuarios y operadores de redes de telecomunicaciones.

4.- Identifique los grupos de la población, de consumidores, usuarios, audiencias, población indígena y/o industria del sector de telecomunicaciones y radiodifusión que serían impactados por la propuesta de regulación.

Describa el perfil y la porción de la población que será impactada por la propuesta de regulación. Precise, en su caso, la participación de algún Agente Económico Preponderante o con Poder Sustancial de Mercado en la cadena de valor. Seleccione los subsectores y/o mercados que se proponen regular. Agregue las filas que considere necesarias.

Población	Cantidad	
Usuarios Móviles Activos	139,613,054	
Conexiones Fijas Activas	27,358,166	
Concesionarios y autorizados para la	Los que existan actualmente en el sector y	
prestación del servicio Fijo y/o Móvil.	que presten el servicio Fijo y/o Móvil	

Fuente: Instituto Federal de Telecomunicaciones, https://bit.ift.org.mx

Subsector o mercado impactado por la propuesta de regulación		
517110 Operadores de servicios de telecomunicaciones alámbricas		
517210 Operadores de servicios de telecomunicaciones inalámbricas		

5.- Refiera el fundamento jurídico que da origen a la emisión de la propuesta de regulación y argumente si sustituye, complementa o elimina algún otro instrumento regulatorio vigente, de ser así, cite la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

El fundamento jurídico del Anteproyecto es la fracción I del artículo 15 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR") debido a que se trata de la emisión de una disposición administrativa de carácter general.

El Anteproyecto considera aspectos adicionales que complementan las siguientes disposiciones administrativas vigentes:

- Plan Técnico Fundamental de Interconexión e interoperabilidad, publicado en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el "DOF") el 10 de febrero de 2009.
- Convenios Marco de Interconexión aplicables al Agente Económico Preponderante tanto en los servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.
- Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, publicado en el DOF el 14 de noviembre de 2024.

II. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS A PROPÓSITO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.



6.- Para solucionar la problemática identificada, describa las alternativas valoradas y señale las razones por las cuales fueron descartadas, incluyendo en éstas las ventajas y desventajas asociadas a cada una de ellas.

Seleccione las alternativas aplicables y, en su caso, seleccione y describa otra. Considere al menos tres opciones entre las cuales se encuentre la opción de no intervención. Agregue las filas que considere necesarias.

Alternativa	Descripción	Ventajas Desventajas		
evaluada	Descripcion	Verilajas	Desveriidjas	
Otro tipo de regulación	Implementación del estándar STIR/SHAKEN.	El modelo SHAKEN establece una arquitectura de extremo a extremo que permite tanto a un proveedor de servicio que origina una llamada autenticar la identidad de la persona que llama, así como al proveedor de servicio que termina la llamada verificar la identidad de la persona que llama.	El modelo STIR/SHAKEN solamente funciona en redes basadas en tecnología IP. Para que STIR/SHAKEN sea efectivo, se requiere que los mecanismos de autenticación sean aplicados de manera coordina entre todas las redes que intercambian tráfico y que los operadores bloqueen las llamadas que no se adhieran a los mismos. Además, el modelo STIR/SHAKEN no previene las llamadas no solicitadas, pero ayuda a mitigar las llamadas de suplantación de identidad.	
No emitir regulación alguna	Los Proveedores de Servicios de Voz determinarán las medidas y procedimientos para detectar y bloquear las llamadas fraudulentas.	Ninguna identificable.	La cooperación entre Proveedores de Servicios de Voz para la detección y bloqueo de llamadas fraudulentas es voluntaria al no existir una disposición administrativa de carácter general que los obligue. Asimismo, los criterios bajo los cuales una llamada puede ser calificada como fraudulenta, así como el procedimiento para realizar el rastreo de ésta puede variar entre Proveedores de Servicios de Voz.	



No emitir	No emitir reglas	No se identifica una posible	Prevalecerán
regulación	operativas sobre el	ventaja.	afectaciones tanto a los
alguna	manejo del CLI.		usuarios como a los
			operadores de redes
			públicas de
			telecomunicaciones,
			generando importantes
			repercusiones
			económicas y de
			seguridad, erosionando
			la confianza de los
			usuarios en los servicios
			de telecomunicaciones,
			y provocando una
			degradación en la
			calidad de los servicios
			y/o comprometiendo su
			integridad.

7.- Incluya un comparativo que contemple las regulaciones implementadas en otros países a fin de solventar la problemática antes detectada o alguna similar.

Refiera por caso analizado, la siguiente información y agregue los que sean necesarios:

Caso 1	
País o región analizado:	Reino Unido.
Nombre de la regulación:	"Guidance on the provision of Calling Line Identification facilities and other related services."
Principales resultados:	Establece una guía sobre la forma en que se deben transportar los datos del Identificador de Línea Llamante (CLI) a través de diferentes redes, así como establecer las responsabilidades de las diferentes partes involucradas en el enrutamiento de una llamada.
Referencia jurídica de emisión oficial:	
Vínculos electrónicos de identificación:	https://www.ofcom.org.uk/siteassets/resources/documents/consultations/category-2-6-weeks/232897-improving-accuracy-of-clidata/associated-documents/cli-guidance-annex.pdf
Información adicional:	

Caso 2	
País o región analizado:	Estados Unidos
Nombre de la regulación:	"REPORT AND ORDER AND FURTHER NOTICE OF
	PROPOSED RULEMAKING"
Principales resultados:	Define el marco regulatorio para combatir las
	llamadas automáticas fraudulentas mediante la
	adopción del estándar STIR/SHAKEN en las redes
	de telecomunicaciones de los proveedores de
	servicios.
Referencia jurídica de emisión oficial:	Regulación: FCC-20-42



Vínculos electrónicos de identificación:	https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-		
	<u>42A1.pdf</u>		
Información adicional:			
Caso 3			
País o región analizado:	Canadá		
Nombre de la regulación:	"Compliance and Enforcement and Telecom Decision CRTC 2018-32."		
Principales resultados:	Fija la regulación para que los proveedores de		
	servicios de telecomunicaciones implementen la		
	autenticación y verificación de la identificación		
	de llamadas de voz por medio de STIR/SHAKEN.		
Referencia jurídica de emisión oficial:	Regulación: CRTC 2018-32		
Vínculos electrónicos de identificación:	https://crtc.gc.ca/eng/archive/2018/2018-32.htm		
Información adicional:			
Caso 4			
País o región analizado:	Estados Unidos		
Nombre de la regulación:	"Industry Traceback Group. Policies and Procedures"		
Principales resultados:	Establecer una guía con las mejores prácticas para realizar el rastreo del tráfico sospechoso.		
Referencia jurídica de emisión oficial:			
Vínculos electrónicos de identificación:	https://r0l986.a2cdn1.secureserver.net/wp- content/uploads/2022/04/ITG-Policies-and- Procedures-Updated-Apr-2022.pdf		
Información adicional:			
Caso 5			
País o región analizado:	Australia		
Nombre de la regulación:	"Reducing scam calls and scam SMs"		
Principales resultados:	Establecer un procedimiento mediante el cual los Proveedores de Servicios de Voz y las agencias gubernamentales colaboraran para identificar y reducir tanto las llamadas fraudulentas como los mensajes cortos fraudulentos.		
Referencia jurídica de emisión oficial:	C661:2022		
Vínculos electrónicos de identificación:	https://www.commsalliance.com.au/data/asse ts/pdf_file/0015/72150/C661_2022.pdf		
Información adicional:			

III. IMPACTO DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

8.- Refiera los trámites que la regulación propuesta crea, modifica o elimina8.

⁸ Se entenderá por trámite a cualquier solicitud o entrega de información que las personas físicas o morales hagan ante el Instituto, ya sea para cumplir con una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de



Este apartado será llenado para cada uno de los trámites que la regulación propuesta origine en su contenido o modifique y elimine en un instrumento vigente. Agregue los apartados que considere necesarios.

Trámite 1.

Acción	Tipo	
Elija un elemento.	Elija un elemento.	

	Descripción del trámite			
Nombre: No Aplica				
Apartado de la propuesta de re-	gulación que da origen o modifica el trámite:			
Descripción sobre quién y cuáno	do debe o puede realizar el trámite:			
Medio de presentación:				
Elija un elemento.				
Datos y documentos específicos	que deberán presentarse:			
Plazo máximo para resolver el trá	ámite:			
Tipo de ficta:				
Elija un elemento.				
Plazo de prevención a cargo del Instituto para notificar al interesado:				
Plazo del interesado para subsanar documentación o información:				
Monto de las contraprestaciones, derechos o aprovechamientos aplicables, en su caso, y				
fundamento legal que da origer	n a estos: \$			
Tipo de respuesta, resolución o c	lecisión que se obtendrá:			
Vigencia de la respuesta, resoluc	ción o decisión que se obtendrá:			
Criterios que podría emplear el Instituto para resolver favorablemente el trámite, así como su				
fundamentación jurídica:				

Detalle, para cada uno de los trámites que la propuesta de regulación contiene, el proceso				
interno que generará en el Instituto				
			DI	

Descripción de la actividad	Unidad Administrativa	Servidor Público Responsable	Plazo máximo de atención estimado por actividad	Justificación
Elija un elemento.	Elija un elemento.	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Elija un elemento.	Elija un elemento.			
Elija un elemento.	Elija un elemento.			
Elija un elemento.	Elija un elemento.			

^{*}Agregue las filas que considere necesarias.

que se emita una resolución, así como cualquier documento que dichas personas estén obligadas a conservar, no comprendiéndose aquella documentación o información que sólo tenga que presentarse en caso de un requerimiento en términos de lo dispuesto en las diversas leyes y disposiciones administrativas de carácter general.



Proporcione un diagrama de flujo ⁹ del proceso interno que generará en el Instituto cada uno de los trámites identificados	
N/A	

9.- Identifique las posibles afectaciones a la competencia¹⁰ que la propuesta de regulación pudiera generar a su entrada en vigor.

Limita el número o rango de pro	veedores de bienes y/o servicios?
¿Otorga derechos exclusivos a algún(os) proveedor(es) para proporcionar bienes o servicios?	Sí() No (X)
¿Establece un proceso de licencia, permiso o autorización como requisito de funcionamiento o actividades adicionales?	Sí()No(X)
¿Limita la capacidad de algún(os) proveedor(es) para proporcionar un bien o servicio?	Sí()No(X)
¿Eleva significativamente el costo de entrada o salida de un proveedor?	Sí()No(X)
¿Crea una barrera geográfica a la capacidad de las empresas para suministrar bienes o servicios, invertir capital; o restringe la movilidad del personal?	Sí()No(X)

¿Limita la capacidad de los proveedores de servicio para competir?					
¿Controla o influye sustancialmente en los precios de algún bien o servicio? (por ejemplo, establece precios máximos o mínimos, o algún mecanismo de control de precios o de abasto del bien o servicio)	Sí()No(X)				
¿Establece el uso obligatorio o favorece el uso de alguna tecnología en particular?	Sí()No(X)				

⁹ Deberá realizarse con la notación de modelado de procesos de negocio *Business Process Model and Notation* (BPMN) 2.0, considerar y señalar a todas las Unidades Administrativas y/o Coordinaciones Generales del Instituto involucradas en el trámite respectivo, precisando, al menos, el rol y actividades de todos los servidores públicos involucrados, de cualquier manera, en la gestión del trámite correspondiente, y la totalidad de las herramientas, insumos, aplicaciones y sistemas empleados, así como los productos y servicios elaborados o brindados por cada servidor público.

La Unidad de Competencia Económica en su carácter de órgano encargado de la instrucción a que se refiere la Ley Federal de Competencia Económica podrá orientar y asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de los posibles efectos que en materia de competencia y libre concurrencia pudieran desprenderse de las medidas y acciones regulatorias propuestas en un Anteproyecto o Proyecto a su entrada en vigor.



¿Limita la libertad de los proveedores para comercializar o publicitar algún bien o servicio?	Sí()No(X)
¿Establece normas de calidad que proporcionan una ventaja a algunos proveedores sobre otros, o que están por encima del nivel que elegirían una parte sustancial de clientes bien informados?	Sí()No(X)
¿Eleva significativamente los costos de producción de algunos proveedores en relación con otros? (especialmente si da un tratamiento distinto a los entrantes sobre los establecidos)	Sí()No(X)

¿Reduce los incentivos de los proveedores de servicio para competir vigorosamente?
¿Requiere o promueve la publicación o Sí()No(X)
intercambio entre competidores de
información detallada sobre cantidades
provistas, ventas, inversiones, precios o costos?
¿Reduce la movilidad de clientes entre Sí()No(X)
proveedores de bienes o servicios mediante el
aumento de los costos implícitos o explícitos de
cambiar de proveedores?
"¿La regulación propuesta afecta Sí()No(X)
negativamente la competencia de alguna
otra manera?
En caso de responder afirmativamente la
pregunta anterior, describa la afectación:

10.- Describa las obligaciones, conductas o acciones que deberán cumplirse a la entrada en vigor de la propuesta de regulación (acción regulatoria), incluyendo una justificación sobre la necesidad de las mismas.

Por cada acción regulatoria, describa el o lo(s) sujeto(s) obligado(s), artículo(s) aplicable(s) de la propuesta de regulación, incluyendo, según sea el caso, la justificación técnica, económica y/o jurídica que corresponda. Asimismo, justifique las razones por las cuales es deseable aplicar aquellas acciones regulatorias que restringen o afectan la competencia y/o libre concurrencia para alcanzar los objetivos de la propuesta de regulación. Seleccione todas las que resulten aplicables y agregue las filas que considere necesarias.

Tipo	Sujeto(s) Obligado(s)	Artículo(s) aplicable(s)	Afectación en Competencia ¹¹	Sujeto(s) Afectados(s)	Justificación y razones para su aplicación
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Cuarto	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz deben autenticar la

¹¹ Ibídem.



Identidad de productos y servicios la Línea Llamante de las llamadas originadas en su red para prevenir que las llamadas de Suplantación de Identidad sean originadas. **Proveedores** Quinta Establece **Proveedores** Los de Servicios requisitos de Servicios **Proveedores** de Voz técnicos o de Voz de Servicios de normas de Voz deberán calidad para asegurar que productos y en la servicios Identidad de Línea Llamante solamente se utilice la Numeración Obligación Activa asociada al usuario que origina la llamada para prevenir que las llamadas de Suplantación de Identidad sean originadas. **Proveedores** Sexta Establece **Proveedores** Los de Servicios requisitos de Servicios Proveedores de Voz técnicos o de Voz de Servicio de normas de Voz deberán calidad para bloquear las productos y llamadas cuyo servicios formato de numeración utilizado en la Obligación Identidad de Línea Llamante no sea conforme al estándar E.164 para prevenir que las llamadas de Suplantación



					de Identidad
					sean terminadas.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Séptimo	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz que brinden el servicio de tránsito no deberán modificar la ldentidad de Línea Llamante para asegurar la integridad de la información.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Noveno	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Operadores de Puertos Internacionales deberán bloquear las Ilamadas cuyo formato de numeración utilizado en la Identidad de Línea Llamante no sea conforme al estándar E.164 para prevenir que las Ilamadas de Suplantación de Identidad originadas en el extranjero sean establecidas.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz que presten servicios con fines de mercadeo y/o a través de sistemas de llamadas automatizadas



					deberán
					establecer
					disposiciones
					preventivas y
					condiciones
					contractuales
					para evitar las
					llamadas no
					solicitadas por
					los usuarios.
	Proveedores	Décimo	Establece	Proveedores	Los
	de Servicios	Primero	requisitos	de Servicios	Proveedores
	de Voz		técnicos o	de Voz	de Servicios de
			normas de		Voz deberán
			calidad para		contar con un
			productos y		registro de los
			servicios		usuarios de
Obligación					Servicios de voz No
Obligación					Residenciales
					a efecto de
					facilitar la
					identificación y
					control de los
					números que
					originan tráfico
					no deseado.
	Proveedores	Décimo	Establece	Establece	Se deben
	de Servicios	Décimo Segundo	requisitos	requisitos	Se deben establecer
			requisitos técnicos o	requisitos técnicos o	Se deben establecer medidas de
	de Servicios		requisitos técnicos o normas de	requisitos técnicos o normas de	Se deben establecer medidas de control para
	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para	requisitos técnicos o normas de calidad para	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de
	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para	requisitos técnicos o normas de calidad para	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios
Obligación	de Servicios		requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de
Obligación	de Servicios de Voz	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz.
Obligación	de Servicios de Voz	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de
Obligación	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán
Obligación	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el
	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del
Obligación	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del Tráfico
	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del Tráfico Sospechoso a
	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del Tráfico Sospechoso a fin de
	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del Tráfico Sospechoso a fin de identificar su
	de Servicios de Voz Proveedores de Servicios	Segundo	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y	requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios Proveedores de Servicios	Se deben establecer medidas de control para los usuarios de Servicios de Voz no residenciales que realicen prácticas no deseadas en perjuicio de otros usuarios de servicios de voz. Los Proveedores de Servicios de Voz podrán solicitar el Rastreo del Tráfico Sospechoso a fin de



					medidas de control.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Cuarto	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz deberán contar con un Área Responsable para la atención de solicitudes de Rastreo de Tráfico Sospechoso a fin de asegurar que el procedimiento sea completado.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Quinto	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz deberán completar el proceso de Rastreo y entregar los Datos del Incidente en un plazo máximo de 24 horas hábiles a fin de garantizar que el origen del Tráfico Sospechoso sea identificado lo antes posible.
Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Sexto	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz deberán tomar medidas para mitigar las fuentes de Tráfico Sospechoso identificadas mediante el proceso de Rastreo a fin



Г						al a
						de evitar
						prácticas
						ilegales o
				=		fraudulentas.
		Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Séptimo	Establece requisitos técnicos o	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de
	Obligación			normas de calidad para productos y servicios		Voz que detecten llamadas o patrones de llamadas sospechosos en su red, deberán tratar de identificar al responsable y tomar las medidas necesarias para mitigarlas a fin de evitar
						prácticas ilegales o fraudulentas.
	Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Octavo	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz no deberán compartir información sobre un procedimiento de Rastreo excepto: (i) al Instituto cuando lo solicite; (ii) a los Proveedores de Servicios de Voz involucrados en la ruta de la llamada; (iii) por mandato de una
						Autoridad Competente a fin de asegurar la privacidad de la información.



Obligación	Proveedores de Servicios de Voz	Décimo Noveno	Establece requisitos técnicos o normas de calidad para productos y servicios	Proveedores de Servicios de Voz	Los Proveedores de Servicios de Voz deberán seguir el procedimiento de Rastreo de Tráfico Sospechoso establecido en este lineamiento a fin de asegurar que éste sea completado en tiempo y forma.
Elija un elemento.			Elija un elemento.		

11.- Señale y describa si la propuesta de regulación incidirá en el comercio nacional e internacional.

Seleccione todas las que resulten aplicables y agregue las filas que considere necesarias.

Tipo Descripción de las posibles incidencias		
Comercio nacional	El Anteproyecto brindará mayor seguridad a los clientes del sistema financiero al prevenir las llamadas de Suplantación de Identidad que buscan obtener datos privados de éstos, evitando así los consecuentes daños económicos. Además, el Anteproyecto establece condiciones contractuales para que los usuarios de los servicios de telecomunicaciones no reciban llamadas no solicitadas con fines de mercadeo.	
Comercio internacional	El Anteproyecto establece disposiciones para prevenir que las llamadas de Suplantación de Identidad originadas en el extranjero sean terminadas dentro del territorio nacional.	

12. Indique si la propuesta de regulación reforzará algún derecho de los consumidores, usuarios, audiencias, población indígena, grupos vulnerables y/o industria de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

El Anteproyecto reforzará el derecho 28 de la Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones¹² referente al derecho que tienen éstos a no recibir llamadas del proveedor o de cualquier otro, para promover o vender servicios o paquetes, a menos que expresamente manifiesten su consentimiento.

¹² Instituto Federal de Telecomunicaciones y Procuraduría Federal del Consumidor, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/556645/Carta_de_derechos_minimos_de_las_y_los_usuarios_d e_Telecomunicaciones.pdf



13.- Indique, por grupo de población, los costos¹³ y los beneficios más significativos derivados de la propuesta de regulación.

Para la estimación cuantitativa, asigne un valor en pesos a las ganancias y pérdidas generadas con la regulación propuesta, especificando lo conducente para cada tipo de población afectada. Si su argumentación es no cuantificable, indique las imposiciones o las eficiencias generadas con la regulación propuesta. Agregue las filas que considere necesarias.

	Estimación Cuantitativa			
Población	Descripción	Costos	Beneficios	Beneficio Neto
Concesionarios y	Los proveedores de servicios de voz podrían incurrir en costos dada la inversión	\$300,000.00 - \$1,500,000.00 ¹⁴		
Autorizados	que se requiera para la adecuación de los sistemas necesarios para la autenticación del número de origen de las llamadas originadas en su red, tales como servidores de autenticación y validación, infraestructura de gestión de certificados o listas blancas, servicios de consultoría e integración entre otros.			
Elija un elemento.	Los proveedores de servicios de voz podrían incurrir en costos para cubrir los sueldos de los empleados necesarios para dar atención a los requerimientos de rastreo de tráfico sospechoso.	\$60,000.0015		
Elija un elemento.				

¹³ Se considera que una propuesta regulatoria genera costos de cumplimiento cuando sus medidas propuestas actualizan uno o más de los siguientes criterios:

a) Crea nuevas obligaciones o hace más estrictas las obligaciones existentes;

b) Crea o modifica Trámites (excepto cuando la modificación simplifica y facilita su cumplimiento);

c) Reduce o restringe derechos o prestaciones; o,

d) Establece definiciones, clasificaciones, caracterizaciones o cualquier otro término de referencia que, conjuntamente con otra disposición en vigor o con una disposición futura, afecten o puedan afectar los derechos, obligaciones, prestaciones o trámites.

¹⁴ Los costos pueden variar ampliamente según la escala de la implementación, la infraestructura existente, y las tecnologías específicas seleccionadas.

¹⁵ Se realiza la estimación considerando un salario promedio de \$25,000.00 mensuales (\$100.00 por hora de trabajo) de un empleado capacitado en el manejo de herramientas relacionadas con sistemas informáticos y manejo de bases de datos. Se estima que para la elaboración de respuestas de rastreo se requieran 2 horas, y un promedio de 25 solicitudes al mes, el costo es de: 100*2*25*12 = \$60,000.00



Elija un elemento.			
	Acumulado	Acumulado	Total
	\$360,000.00 -		
	\$1,560,000.00		

Estimación Cualitativa				
Población Costos		Beneficios		
Consumidores	No existen costos para los consumidores derivados de la implementación de los lineamientos establecidos en el Anteproyecto.	El Anteproyecto reducirá la cantidad de llamadas de Suplantación de Identidad que se realizan para la comisión de intentos de fraude. Además, los consumidores podrán tener la seguridad de que el Identificador de Línea Llamante que se les muestra es confiable, por lo que se evitarán los impactos emocionales y financieros ocasionados por ser víctimas de estafas.		
Concesionarios y Autorizados	Priorización de recursos humanos y financieros asociados al establecimiento y mantenimiento de los sistemas de apoyo necesarios para la implementación de los lineamientos definidos en el Anteproyecto.	La implementación de los lineamientos definidos en el Anteproyecto establecerá un procedimiento homologado y más eficiente para la identificación, rastreo y bloqueo de llamadas de Suplantación de Identidad.		

IV. CUMPLIMIENTO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

14.- Describa los recursos que se utilizarán para la aplicación de la propuesta de regulación. Seleccione los aplicables. Agregue las filas que considere necesarias.

Tipo	Descripción	Cantidad
Otros	Las medidas establecidas en el Anteproyecto serán implementadas por los Proveedores de Servicios de Voz, por lo que cada uno de ellos serán los responsables de realizar las adecuaciones en sus redes, infraestructura y sistemas que requieran para la implementación de los lineamientos.	No Aplica
Elija un		
elemento.		
Elija un		
elemento.		

14.1.- Describa los mecanismos que la propuesta de regulación contiene para asegurar su cumplimiento, eficiencia y efectividad.



Seleccione los aplicables y, en su caso, enuncie otros mecanismos a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

Tipo	Descripción	Describa los recursos materiales, humanos, financieros, informáticos o algún otro que se emplearán para cada tipo
Otro	El Anteproyecto no plantea esquemas de verificación y vigilancia directa. Sin embargo, se vigila la aplicación de los lineamientos mediante el cumplimiento de las solicitudes de Rastreo definidas en el Anteproyecto.	El cumplimiento del Anteproyecto se realiza a través de los recursos materiales y humanos con los que cuenta actualmente el Instituto, por lo que no se requieren recursos adicionales.
Elija un		
elemento.		
Elija un		
elemento.		
Elija un		
elemento.		

15.- Explique los métodos que se podrían utilizar para evaluar la implementación de la propuesta de regulación.

Seleccione el método aplicable y, en su caso, enuncie los otros mecanismos de evaluación a utilizar. Agregue las filas que considere necesarias.

Método	Periodo	Evaluador	Descripción
Otro	Anual	El Instituto	La evaluación se implementará en base a las solicitudes de Rastreo en los casos en que efectivamente exista Suplantación de Identidad, ya que implicará que el Proveedor de Servicios de Voz que originó la Ilamada no verificó que la Identidad de Línea Llamante utilizada por el usuario corresponda a la Numeración Activa que tiene asociada.
Elija un elemento.			



Señale si la propuesta de regulación podría ser evaluada con la construcción de un indicador o con la utilización de una variable estadística determinada, así como su intervalo de revisión. Agregue las filas que considere necesarias.

	Indicador / variable	Intervalo	Interpretación
Eli	a un elemento.		

Indicador / variable	Intervalo	Interpretación
Elija un elemento.		

V. CONSULTA PÚBLICA DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN O DE ASUNTOS RELACIONADOS CON LA MISMA.

16.-Solo en los casos de una consulta pública de integración o de evaluación para la elaboración de una propuesta de regulación, seleccione y detalle.¹⁷ Agregue las filas que considere necesarias.

Tipo de Consulta Pública realizada
Elija un elemento.

Medios	Participante(s)	Fecha	Principales aportaciones
Elija un elemento.	Elija un elemento.		
Medios	Participante(s)	Fecha	Principales aportaciones
Fliia un elemento	Fliig un elemento		

VI. BIBLIOGRAFÍA O REFERENCIAS DE CUALQUIER ÍNDOLE QUE SE HAYAN UTILIZADO EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA DE REGULACIÓN.

-

¹⁶ La Coordinación General de Planeación Estratégica podrá asesorar a las Unidades Administrativas del Instituto en la definición de sus indicadores para la evaluación de sus resultados, así como en la determinación de utilizar una o varias variables estadísticas a efecto de evaluar e informar los resultados que se desprendan a razón de la implementación de una propuesta de regulación; ello, para su posterior difusión en los informes que elabora este órgano constitucional autónomo.

¹⁷ Las consultas públicas de integración son realizadas por el Instituto para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre algún tema de interés del Instituto, que le permita generar de manera previa a su emisión o realización, regulaciones o estrategias de política regulatoria dirigidas a los sectores de las telecomunicaciones o la radiodifusión; así como en materia de competencia económica en dichos sectores. Por su parte, las consultas públicas de evaluación son realizadas para recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte de cualquier persona, sobre el efecto de las regulaciones emitidas por el Pleno y que se encuentren vigentes, a fin de evaluar su eficacia, eficiencia, impacto y permanencia con relación a las circunstancias por las que fueron creadas.



17.- Enumere las fuentes académicas, científicas, de asociaciones, instituciones privadas o públicas, internacionales o gubernamentales consultadas en la elaboración de la propuesta de regulación:

Ofcom, Guidance on the provision of Calling Line Identification facilities and other related services: https://www.ofcom.org.uk/siteassets/resources/documents/consultations/category-2-6-weeks/232897-improving-accuracy-of-cli-data/associated-documents/cli-guidance-annex.pdf

Ofcom, Calling Line Identification (CLI) authentication assessment and future roadmap: <a href="https://www.ofcom.org.uk/siteassets/resources/documents/phones-telecoms-and-internet/information-for-industry/scams/calling-line-identification-cli-authentication-assessment-and-future-roadmap

NICC, ND 1016: Requirements on Communications Providers in relation to Customer Line Identification display services and other related services, v 4.1.1: https://niccstandards.org.uk/wp-content/uploads/2019/03/ND1016-v4.1.1.pdf

NICC, ND 1437: Guidelines for the Tracing of Calls Across and Between Networks, v 2.1.1: https://niccstandards.org.uk/wp-content/uploads/2019/03/ND1437-V2.1.1.pdf

NICC, ND 1439: Guidance for Implementing ND1016 in SIP networks, v 3.1.1: https://niccstandards.org.uk/wp-content/uploads/2019/09/ND1439-v3.1.1.pdf

NICC, ND 1447: Guidance on blocking of inbound international calls with UK Network Number as CLI, v 1.1.1: https://niccstandards.org.uk/wp-content/uploads/2021/04/ND1447V1.1.1.pdf

Industry Traceback Group, Policies and Procedures: https://r0l986.a2cdn1.secureserver.net/wp-content/uploads/2022/04/ITG-Policies-and-Procedures-Updated-Apr-2022.pdf

Communications Alliance LTD, Reducing scam calls and scam SMs: https://www.commsalliance.com.au/_data/assets/pdf_file/0015/72150/C661_2022.pdf

Unión Internacional de Telecomunicaciones, Suplemento 1 de la recomendación E.156: Guía de prácticas óptimas para oponerse a la utilización indebida de recursos de numeración E.164: https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=e&id=T-REC-E.156-200711-IISup1!PDF-S&type=items

Unión Internacional de Telecomunicaciones, Suplemento 2 de la recomendación E.156: Posibles medidas contra la utilización indebida: https://www.itu.int/rec/dologin_pub.asp?lang=e&id=T-REC-E.156-201106-IISup2!PDF-S&type=items