



MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

RESOLUCIÓN NÚMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO»

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

EL MINISTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y reglamentarias, en especial de las conferidas en los artículos 1, 17 y 18 de la Ley 1341 de 2009 y 18 de la Ley 1369 de 2009 y

CONSIDERANDO QUE:

De conformidad con los artículos 17 (numeral 4) y 18 (numeral 11) de la Ley 1341 de 2009, uno de los objetivos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) es definir la política pública y adelantar la inspección, vigilancia y el control del sector TIC, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y el servicio de radiodifusión sonora, con excepción de aquellas funciones de inspección, vigilancia y control, expresamente asignadas a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y a la Agencia Nacional del Espectro, en virtud del artículo 1, numeral 4 del artículo 17 y numeral 11 del artículo 18 de la Ley 1341 de 2009.

Así mismo, el artículo 2 de la Ley 1369 de 2009 dispone que el Estado intervendrá en el sector postal con el fin de asegurar la prestación eficiente, óptima y oportuna de los servicios postales, asegurar la prestación del servicio postal universal, estimular a los Operadores a incorporar los avances tecnológicos en la prestación de los servicios postales y facilitar el desarrollo económico del país, entre otros. En complemento, el numeral 1 del artículo 18 de la citada Ley, establece que el MinTIC tiene la función de actuar como Autoridad de Inspección, Control y Vigilancia frente a todos los Operadores Postales, con excepción de la vigilancia sobre el cumplimiento de las normas relacionadas con la protección de la competencia, la protección del consumidor y el lavado de activos.

Antecedentes del Modelo de Vigilancia y Control de MinTIC

Con la expedición de las citadas leyes, se inició un proceso de reestructuración del MinTIC, que dio origen al Decreto 091 de 2010, el cual creó la Dirección de Vigilancia y Control, dependencia a la que se le asignaron funciones específicas para vigilar y controlar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones -PRST- y Operadores Postales.

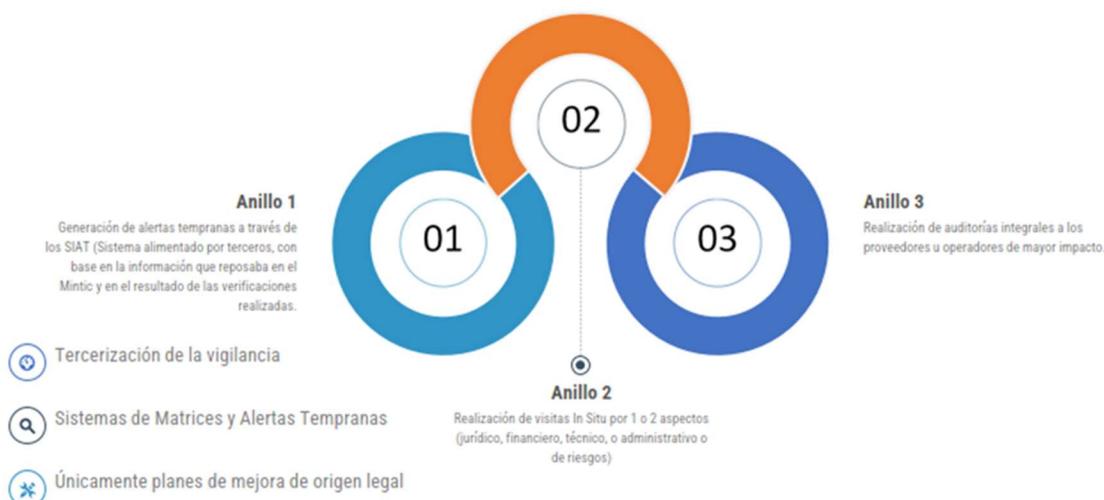
Para materializar la acción vigilante del Estado, el MinTIC, diseñó y publicó, con el apoyo del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - CINTEL, un Modelo de Vigilancia y Control cuya implementación inició a partir del 2011.



“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

Este Modelo de Vigilancia y Control se estructuró bajo un esquema de anillos, basado en un sistema de información de alarmas tempranas que eran identificadas y procesadas mediante el análisis del cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias - obligaciones a las que están sujetos los vigilados se publicaban en una matriz normativa constantemente actualizada - (anillo 1). Así mismo, contemplaba la realización de visitas *in situ* por aspecto (anillo 2) o integrales (anillo 3), cuyo objetivo era verificar el cumplimiento de las alarmas identificadas en el primer anillo.

Dichas visitas se realizaban con el apoyo de consultores externos que brindaban una asesoría técnica especializada frente a la observancia de las obligaciones asociadas a los componentes jurídicos, técnicos, financieros, administrativos y/o de riesgos de los vigilados:



Normas y recomendaciones expedidas con posterioridad al Modelo

A través de la Resolución 3160 de 2017, modificada por las Resoluciones MinTIC 57 de 2021 y 1549 de 2023, MinTIC estableció la Política Pública de Vigilancia Preventiva –PreventIC-, con el objetivo de contribuir al crecimiento y desarrollo del sector y al bienestar de los usuarios, optimizando la prestación de los servicios y previniendo la ocurrencia de incumplimientos de las obligaciones legales, reglamentarias o regulatorias, mediante la integración de los diferentes actores, el fomento de la cultura del cumplimiento, la modernización, aplicación y divulgación de instrumentos de vigilancia y control. Así como la posibilidad de poner de presente en las actuaciones administrativas de vigilancia o control las acciones correctivas adelantadas por los vigilados.

En julio del 2019, fue modernizado el sector de las TIC y se distribuyeron competencias mediante la Ley 1978 de 2019, que modificó la Ley 1341 de 2009, en la cual se redefinieron funciones para el MinTIC, entre ellas, se incluyó la vigilancia, inspección y control del servicio de televisión abierta radiodifundida, con excepción de aquellas funciones, expresamente asignadas en la presente Ley a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y a la Agencia Nacional del Espectro.

Así mismo la Ley 1978 de 2019, estableció que para determinar si existe una infracción a las normas



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 3

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

a las que se encuentran sujetos los PRST se deberá adelantar una actuación administrativa que estará precedida de las garantías del debido proceso, el cual incluye el derecho de defensa y contradicción. Así mismo, dispuso que a dicha actuación se aplicarán las reglas previstas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y que, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1341 de 2009, serán factores atenuantes, que el investigado acredite que se ha producido el cese de los actos u omisiones que dieron lugar al inicio de la actuación administrativa, pudiéndose reducir la respectiva sanción, con base en los criterios de dosimetría allí establecidos.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE - publicó la Guía, con las mejores prácticas para hacer cumplir las normas y para realizar inspecciones ofreciendo a los funcionarios gubernamentales, reguladores, grupos de interés y a los expertos, una herramienta para la evaluación de los sistemas establecidos para efectuar inspecciones y para hacer cumplir las regulaciones en cada jurisdicción, institución o estructura. Su lista de verificación de 12 criterios puede ser empleada para identificar fortalezas y debilidades, medir el desempeño real del sistema evaluado y determinar áreas a mejorar.

Estructura Organizacional

Con la expedición Decreto 1064 de 2020, se reestructuró el MinTIC y con él la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control – DVIC -, incorporando a sus funciones las facultades de inspección y creando dos (2) Subdirecciones: i) Subdirección de Vigilancia e Inspección y, ii) Subdirección de Investigaciones Administrativas.

Bajo esta estructura, mediante la Resolución 3066 de agosto de 2022, el MinTIC creó tres (3) Grupo Internos de Trabajo -GIT - que pertenecen a las Subdirecciones de la DVIC: GIT Administración de Recolección y Análisis de Información, GIT Procesos Administrativos Sancionatorios y GIT Promoción y Prevención.

El GIT Promoción y Prevención tiene como objetivo diseñar e implementar estrategias de promoción, divulgación normativa y autocontrol que orienten a los PRST y operadores postales en la adopción de medidas para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo y para el fomento de la cultura de la legalidad.

Identificación de la necesidad de revisión del Modelo de Vigilancia y Control

Desde el 2019, el MinTIC evidenció la necesidad de hacer una revisión al Modelo de Vigilancia y Control, que tuviera en cuenta los nuevos servicios vigilados, los sistemas de información y las recomendaciones y normas vigentes. Dicho diagnóstico, llevado a cabo a través del Contrato de Consultoría No. 837 de 2019 suscrito entre el MinTIC y la Unión Temporal BISA GROW, haciendo uso de la de Arquitectura Empresarial, identificó la situación jurídica y operativa que presentaba la Dirección de Vigilancia y Control de MinTIC (AS – IS), recomendó un modelo de vigilancia y control preventivo y predictivo basado en las recomendaciones de la OCDE (TO – BE), y por último estableció un mapa de ruta con la priorización de algunas actividades que permitirían transitar hacia la actualización del Modelo. Bajo la misma línea, se desarrollaron proyectos de negocio enfocados



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 4

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

principalmente en la definición y formalización de los procedimientos de la Dirección de Vigilancia y Control bajo la metodología BPMN (*Business Process Model and Notation*) y se propusieron casos de uso para la automatización de los procedimientos del Área, esto, a través del Contrato 1047 de 2020 suscrito entre el FUTIC y la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP).

Posteriormente, fue planteada la necesidad de disponer de datos organizados para la generación de algoritmos y modelos de analítica que permiten el análisis predictivo (riesgos) de cumplimiento de obligaciones de los vigilados, mediante Contrato No. 847 de 2022 suscrito entre el FUTIC y la Empresa MQ.

Valga precisar que, desde el 2023 el MinTIC no se apoya en consultorías para ejercer las funciones de vigilancia de los servicios TIC, que los SIAT no se encuentran en funcionamiento y que el Modelo de Vigilancia y Control dejó de publicarse desde el 2022 en la página web de la Entidad.

Durante la vigencia 2024 el MinTIC desarrolló el Centro de Monitoreo e Inspección de los Servicios de Comunicaciones - CEMIC -, a través de la Orden de Compra OC-126232-2024, como un sistema que permite procesar y analizar la información reportada por los vigilados.

Actualización y Publicación del Modelo de Vigilancia y Control

Con base en las consideraciones que preceden, las cuales han puesto de presente: (i) las modificaciones normativas, (ii) las recomendaciones de la OCDE, (iii) los cambios en la estructura de MinTIC, en especial la creación del GIT Promoción y Prevención, (iv) la eliminación de los terceros o consorcios que apoyaban la gestión de vigilancia e inspección y, (v) el desarrollo e implementación de CEMIC, se hace necesario simplificar y actualizar el modelo de vigilancia, inspección y control bajo una orientación preventiva y con enfoque de riesgo, que integre tecnologías de la información dentro de un proceso sistemático y constante de recolección, procesamiento y análisis de datos, que permita alertar situaciones que amenacen el cumplimiento de las obligaciones a las que están sujetos los PRST y Operadores Postales.

Así mismo, este modelo debe ponerse al alcance de la ciudadanía a través del presente acto administrativo, como ejercicio de publicidad activa y como garantía de transparencia, al dar a conocer los propósitos, lineamientos y elementos considerados por MinTIC en desarrollo de sus funciones de vigilancia, inspección y control.

Finalmente, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.30.3. numeral 2 del Decreto 1074 de 2015, el MinTIC se abstiene de diligenciar el cuestionario expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), adoptado mediante el artículo 1 de la Resolución SIC 44649 de 2010, con el fin de verificar si las disposiciones contempladas en el presente acto administrativo tienen alguna incidencia en la libre competencia.

El artículo 2.2.2.30.3. numeral 2 del Decreto 1074 de 2015 presenta de manera taxativa las causales por las cuales deberá realizarse el respectivo reporte ante la autoridad, elementos que no se consideran con la presente Resolución. El uso de la información objeto de la presente regulación, se realiza con propósitos del desarrollo de funciones de vigilancia, inspección y control asignados al





CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 5

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

MinTIC y en ningún caso reduce incentivos para competir, limita la libre elección o brinda información directa para los consumidores.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1.3.1 de la sección 3 del capítulo 1 de la Resolución 1857 de 2023, “Por la cual se adoptan e imparten directrices sobre proyectos de regulación al interior del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones(...)”, las normas de que trata la presente Resolución fueron publicadas en la sede electrónica MinTIC el 23 de diciembre de 2024, con el fin de recibir opiniones, sugerencias o propuestas alternativas por parte de los ciudadanos y grupos de interés.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Objeto. La presente resolución tiene por objeto actualizar y simplificar el Modelo de Inspección, Vigilancia y Control de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC-.

ARTÍCULO 2. Ámbito de aplicación. La presente resolución aplica a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones - PRST – y a los Operadores Postales.

ARTÍCULO 3. Objetivo del Modelo de Vigilancia, Inspección y Control. El objetivo del Modelo es implementar acciones de manera anticipada, para evitar presuntas no conformidades de la normativa a la que están sujetos los PRST y Operadores Postales, a través del uso de herramientas, instrumentos y actividades que permitan propender y fortalecer el cumplimiento normativo o superar situaciones que amenacen ese cumplimiento, y, en consecuencia, la calidad y continuidad de los servicios prestados a los usuarios.

ARTÍCULO 4. Alcance del Modelo de Vigilancia, Inspección y Control. El Modelo desarrolla una metodología con orientación preventiva y con enfoque de riesgo, que integra tecnologías de la información dentro de un proceso objetivo, sistemático y constante de recolección, procesamiento y análisis de datos, que permite alertar situaciones que amenacen el cumplimiento de las obligaciones a las que están sujetos los PRST y Operadores Postales y, así mismo, contribuye a enfocar tanto las necesidades de promoción del cumplimiento como la selección de las actividades propias de la inspección.

El Modelo también prevé el adelantamiento de actuaciones administrativas de carácter sancionatorio cuando se evidencie un incumplimiento, por parte del PRST o del operador postal respectivo, las cuales se adelantarán conforme las reglas previstas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y no se consideran excluyentes con la estrategia de prevención de que trata la presente Resolución.

ARTÍCULO 5. Aplicación de las Recomendaciones OCDE. Integrar al Modelo de Vigilancia, Inspección y Control de MinTIC los doce (12) criterios, determinados por la Organización para la





CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 6

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE, para hacer cumplir las normas y para realizar inspecciones. Los cuales corresponden a:

1. **Cumplimiento basado en evidencia:** Las inspecciones y la promoción del cumplimiento de las normas deben basarse en evidencia y en indicadores: la toma de decisiones sobre qué y cómo inspeccionar debe fundamentarse en datos y evidencia y los resultados deben ser evaluados con regularidad.
2. **Selectividad:** En la medida de lo posible, la promoción del cumplimiento y la aplicación de las normas deben ser dejadas a las fuerzas del mercado, al sector privado y a la sociedad civil: las inspecciones y la promoción del cumplimiento no pueden llevarse a cabo en todos los entes regulados ni pueden atender todas las situaciones. Existen muchas otras formas de lograr los objetivos de las normas y su cumplimiento.
3. **Enfoque de riesgo y proporcionalidad:** La promoción del cumplimiento de las normas debe hacerse según los riesgos involucrados y proporcionalmente: la frecuencia de las inspecciones y los recursos a emplearse deben ser proporcionales al nivel de riesgo y las acciones de cumplimiento de las normas deben dirigirse a la reducción de los riesgos reales derivados de las infracciones.
4. **Regulación responsiva:** El hacer cumplir las normas debe basarse en principios de “regulación responsiva”; es decir, las acciones de promoción del cumplimiento e inspecciones deben ser adecuadas al perfil y al comportamiento de los sujetos regulados.
5. **Visión de largo plazo:** Los gobiernos deben adoptar políticas en materia de inspecciones y promoción del cumplimiento de las normas y establecer mecanismos institucionales con objetivos definidos y una estrategia de largo plazo.
6. **Coordinación y consolidación:** Las actividades de inspección deben ser coordinadas y, cuando sea necesario, consolidadas: con menos duplicaciones y superposiciones se asegura un mejor uso de los recursos públicos, minimizando la carga en los administrados y maximizando la efectividad.
7. **Gobernanza transparente:** Las estructuras de gobernanza y las políticas de recursos humanos, deben basarse en la transparencia, el profesionalismo y la gestión por resultados. Las acciones para la promoción del cumplimiento de las normas deben estar libres de toda influencia política y los esfuerzos deben ser recompensados.
8. **Integración de la información:** Se debe emplear tecnologías de la información para maximizar un enfoque de riesgos, promover la coordinación y el intercambio de información y asegurar el uso óptimo de los recursos.
9. **Procesos claros y justos:** Los gobiernos deben asegurarse que las reglas y los procesos para las inspecciones y la promoción del cumplimiento sean claros. Se debe adoptar y difundir legislación coherente y adecuada; los derechos y obligaciones de los funcionarios y



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No.

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

de las empresas deben estar claramente establecidos.

10. **Promoción del cumplimiento:** Se debe promover la transparencia y el cumplimiento de las normas mediante el empleo de instrumentos adecuados como guías, herramientas y listas de verificación.
11. **Profesionalismo:** Los inspectores deben ser capacitados y dirigidos de manera que se asegure su profesionalismo, integridad, consistencia y transparencia. Todo ello exige un entrenamiento sustancial, con un enfoque no sólo en lo técnico, sino también en destrezas generales relacionadas con los lineamientos vinculados a la promoción del cumplimiento y las inspecciones, a fin de asegurar consistencia e imparcialidad.
12. **Poniendo los pies sobre la tierra:** Las instituciones a cargo de las inspecciones y de hacer cumplir la normativa – así como la totalidad del sistema de promoción del cumplimiento – deben alcanzar los niveles de desempeño que se espera de ellos en términos de satisfacción de los interesados, eficiencia (beneficios/costos) y efectividad general (seguridad, salud, protección ambiental, etc.).

ARTÍCULO 6. Componentes del Modelo de Vigilancia, Inspección y Control. El Modelo de Inspección, Vigilancia y Control de MinTIC estará compuesto por:

1. Vigilancia Tecnológica
2. Inspección con enfoque de riesgo
3. Control

ARTÍCULO 7. Vigilancia Tecnológica. La vigilancia es el conjunto de actividades asociadas con la observación, supervisión y monitoreo de manera sistemática y continua sobre el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los PRST y Operadores Postales, cuyo fin principal es recopilar información relevante, para la toma de decisiones frente al despliegue de acciones de prevención, inspección y control.

Estas actividades requieren de la utilización de herramientas tecnológicas para recopilar, analizar e interpretar datos con el objetivo de mejorar la eficiencia y la efectividad de la vigilancia y para ello, se requiere el uso de tecnologías, como inteligencia artificial (IA), aprendizaje automático, análisis de datos y sistemas de información, que permiten optimizar los métodos de vigilancia y monitoreo.

Dentro de las actividades de vigilancia, se encuentran las de promoción y prevención, que se refieren a la implementación de medidas y estrategias dirigidas a evitar que un PRST o un Operador Postal infrinja las normas a las que se encuentra sujeto. Estas acciones son fundamentales para contribuir al cumplimiento del ordenamiento jurídico y están referidas a funciones de advertencia, prevención y orientación encaminadas a que los actos del ente vigilado se ajusten a la normativa que lo rige. De esta manera, el objetivo principal es anticiparse a posibles riesgos de incumplimiento y asegurar que los vigilados presten los servicios con observancia de las disposiciones legales.

La vigilancia Tecnológica requiere:





CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 8

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

1. Actualización y Publicación de la Matriz de Obligaciones

La DVIC tendrá a disposición de la ciudadanía a través de la página web de MinTIC la matriz de obligaciones por cada uno de los servicios vigilados, la cual consolida las obligaciones legales, reglamentarias, contractuales y regulatorias de los prestadores de servicios. Su objetivo es orientar a los prestadores de servicios en el cumplimiento de estas obligaciones.

Esta matriz de obligaciones no solo constituirá una herramienta de divulgación, sino también será una guía para que los funcionarios y contratistas de la DVIC conozcan las obligaciones sobre las cuales deben realizar las actividades de vigilancia y su periodicidad.

Así mismo, la Dirección de Vigilancia e Inspección de MinTIC, deberá publicar el calendario de cumplimiento, el cual expone las fechas en las cuales los vigilados deben acatar obligaciones dentro de plazos expresamente establecidos, reportar información o realizar el pago de contraprestaciones, entre otras.

2. Uso de Herramientas Tecnológicas

La vigilancia de los servicios debe incorporar herramientas tecnológicas que permitan la integración de la información, esto con el fin de conocer el comportamiento de los vigilados respecto al cumplimiento de sus obligaciones, conservar y procesar información histórica, así como generar alarmas que permitan identificar oportunamente la eventual materialización del riesgo.

En tal sentido, este modelo debe contemplar la implementación gradual de herramientas tecnológicas que permitan: (i) capturar la información del cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias a cargo de los prestadores de servicios de Telecomunicaciones, tanto histórica como en tiempo real, (ii) definir e implementar modelos de analítica de datos y procesar información con base en ellos, (iii) definir las alertas conforme el nivel de riesgo de las obligaciones a cargo de los vigilados e (iv) implementar modelos de inteligencia artificial.

Estas tecnologías de la información deberán diseñarse en una arquitectura robusta, escalable y segura, basada en estándares abiertos y tecnologías modernas, las cuales se consideran óptimas y adecuadas para la recepción, tratamiento y análisis de información y permiten contar con la capacidad necesaria para procesar y verificar de manera oportuna y completa los datos recibidos; lo cual, además, contribuye a la prevención con enfoque de riesgo y al fortalecimiento, entre otros, del debido proceso, la transparencia y la objetividad en el trámite administrativo.

3. Centro de Monitoreo e Inspección de Servicios de Comunicaciones -CMIC

Las herramientas tecnológicas requerirán de un monitoreo continuo y sistemático a las metodologías de analítica y procesamiento de información, a los modelos preventivos y



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 9

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

predictivos generados y a la gestión de las alarmas, lo cual permitirá obtener información relevante y oportuna para la toma de decisiones basadas en evidencia.

Este proceso con visión a largo plazo, se realizará a través del Centro de Monitoreo e Inspección de Servicios de Comunicaciones – CMIC, que operará bajo una plataforma robusta, escalable y moderna, que permita la gestión integral de la información reportada por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, así como por los operadores postales, en cumplimiento de sus obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias.

El Centro de Monitoreo e Inspección de Servicios de Comunicaciones -CMIC- se basará en una arquitectura que integre diferentes tecnologías frente al tratamiento de los datos, así:

1. **Ingesta de Datos:** se estructurará bajo un modelo de Interoperabilidad usando aplicaciones y automatización de captura de datos, para la recepción segura y estandarizada de la información proveniente de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, operadores postales, fuentes públicas o de interés. Para ello, deberán utilizarse mecanismos de autenticación y autorización para garantizar el acceso controlado a la plataforma y se emplearán herramientas de ETL (*Extract, Transform, Load*) para la transformación y limpieza de datos, asegurando la calidad y consistencia de la información.
2. **Almacenamiento de Datos:** Deberá contar con un Data Lake para almacenar datos en su formato original, permitiendo la flexibilidad y escalabilidad en la gestión de la información en modelo de serverless. Se empleará un Data Warehouse para almacenar datos estructurados, optimizados para el análisis y la generación de informes.
3. **Procesamiento y Análisis de Datos:** Deberán utilizarse herramientas de procesamiento de datos a gran escala, para el análisis distribuido y eficiente de la información. Se emplearán mecanismos de inteligencia de negocios y algoritmos de Machine Learning para la detección de patrones, anomalías y la predicción de eventos. Y, deberán implementarse modelos avanzados de Inteligencia Artificial para el análisis predictivo y la toma de decisiones.
4. **Visualización de Datos:** La plataforma deberá contar con dashboards interactivos y reportes personalizados para la visualización de la información, para lo cual, se utilizarán herramientas de visualización geoespacial para la representación de datos en mapas y la identificación de patrones geográficos. Así como la implementación de interfaces de usuario intuitivas y amigables para facilitar el acceso y la comprensión de la información.

CMIC deberá reducir el riesgo de pérdida de información, automatizar los procesos de vigilancia, inspección y control, optimizando el tiempo y los recursos, adaptarse al crecimiento del volumen de datos y a las necesidades cambiantes del sector, garantiza la seguridad y confidencialidad de la información mediante mecanismos de autenticación, autorización y control de acceso, permitir el análisis predictivo y la detección de anomalías mediante la aplicación de Machine Learning e Inteligencia Artificial, facilita la toma de decisiones



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 10

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

informadas a través de la visualización de datos en dashboards interactivos y reportes personalizados.

4. Promoción y Prevención

Las actividades de promoción estarán orientadas a divulgar a y dar a conocer a los diferentes interesados, las normas expedidas por las autoridades del sector en cuanto al régimen y obligaciones para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y servicios postales y, así mismo, desarrollar acciones que estén encaminadas a su aplicación y cumplimiento por parte de los vigilados.

Las actividades de prevención se fundamentarán en implementar acciones de manera anticipada, para evitar presuntas no conformidades de la normativa a la que están sujetos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (PRST) y operadores postales. En esta medida, el vigilado tiene la oportunidad de autoevaluarse y generar mecanismos que le permitan instaurar una cultura de cumplimiento constante.

El enfoque preventivo supone hacer uso de herramientas, instrumentos y actividades que permitan propender y fortalecer el cumplimiento normativo, o superar situaciones que amenacen ese cumplimiento, y, en consecuencia, la calidad y continuidad de un servicio. Así, mediante estas herramientas o instrumentos se busca fortalecer y ajustar la forma en la que se desarrollan las funciones de vigilancia, inspección y control.

Este enfoque busca que todos los agentes de valor interesados participen, construyan y se apropien de las bases o fundamentos del Modelo propiamente dicho, para que exista una sinergia que no solo redunde en el fortalecimiento de las funciones de la Autoridad, sino que además permita la orientación de los grupos de valor y se genere un verdadero valor público.

El MinTIC a través del Grupo Interno de Trabajo de Promoción y Prevención, diseñará anualmente un plan de acción que integre estrategias de promoción, divulgación normativa y autocontrol con el fin de orientar a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones y Operadores Postales en la implementación de medidas para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo y para el fomento de la cultura de la legalidad.

Las siguientes son las actividades que debe desarrollar el MinTIC para contribuir con el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los PRST y Operadores Postales:

1. **Autorregulación:** MinTIC orientará a los vigilados para que puedan adelantar de forma voluntaria las acciones tendientes a cumplir adecuada y oportunamente sus obligaciones, de acuerdo con la Constitución, las leyes, los reglamentos, sus contratos de concesión, licencias y permisos, así como la demás normativa aplicable en virtud de los cuales desarrolla la prestación del servicio, sin que en ningún momento se esté estableciendo una excepción al cumplimiento de las normas vigentes.
2. **Estrategias de cumplimiento:** El Ministerio promoverá la implementación de las alternativas de prevención y persuasión encaminadas al cumplimiento de las normas y la eficiente prestación del





CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 11

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

servicio, antes de ejercer su facultad sancionatoria. Sin perjuicio de la discrecionalidad que tiene esta entidad para ejercer las facultades de control.

3. Se deben llevar a cabo de manera focalizada y segmentada capacitaciones, asesorías, jornadas pedagógicas y campañas de comunicación, con el fin de priorizar y enfocar los recursos de las actividades de promoción y prevención hacia los criterios de mayor relevancia y así contribuir a la cultura de cumplimiento de las obligaciones a cargo de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

Para el desarrollo de estas actividades la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control podrá segmentar de la siguiente manera:

- Por tipo de servicio, se priorizará por comunitarias y posteriormente a los demás servicios
- Por mayor riesgo de incumplimiento en las obligaciones
- Por mayor impacto en el sector

4. Fortalecimiento: El Ministerio se enfocará en el fortalecimiento de capacidades de los Operadores y Proveedores para que optimicen la provisión de sus servicios, e identifiquen, prevengan, y mitiguen el incumplimiento de sus obligaciones, bajo un mejoramiento continuo.

5. Innovación: El Ministerio estará enfocado en el fortalecimiento de los sectores de tecnologías de la información y las comunicaciones y postal, a través de la introducción de mecanismos y herramientas tecnológicas, que hagan uso de las TIC, para promover el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los Operadores y Proveedores.

6. Integración de Actores: El Ministerio promoverá que los Operadores y Proveedores actúen de manera ágil y coordinada con los diferentes grupos de interés, para optimizar la prestación de sus servicios y dar cumplimiento a las obligaciones a su cargo.

7. Optimización de la Vigilancia: El Ministerio fomentará la cultura del cumplimiento y de esta manera alcanzar los mejores y más amplios resultados encaminados a satisfacer el interés general en la prestación del servicio, en el marco del ejercicio de sus funciones.

ARTÍCULO 8. Inspección con enfoque de Riesgo. El Ministerio, podrá solicitar información de sus vigilados, así como practicar visitas a sus instalaciones y realizar auditorías y seguimiento de su actividad.

El componente de Inspección con enfoque de Riesgo consistirá en la revisión y análisis de la información disponible en la entidad, para identificar y determinar el comportamiento de los vigilados a través del grado de cumplimiento de las obligaciones técnicas, económicas, jurídicas y administrativas a cargo de los PRST u Operadores Postales.

Los Operadores Postales de Pago, deben implementar los sistemas de administración de riesgos de



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 12

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

Lavado de Activos. Financiación del Terrorismo y Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva, Riesgo Operativo y Riesgos de Liquidez, razón por la cual a estos Operadores también se verificará el grado de cumplimiento de las obligaciones de administración de riesgos.

Tomando como referencia los siguientes criterios sugeridos en la Guía de la OCDE para el cumplimiento regulatorio y de las inspecciones, se incorporan al Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del MinTIC, los siguientes:

- Cumplimiento Basado en Evidencia: Las inspecciones deben basarse en datos y evidencia. Evaluar regularmente los resultados es esencial.
- Selectividad: Priorizar las inspecciones según el riesgo y permitir que las fuerzas del mercado también promuevan el cumplimiento.
- Enfoque de Riesgo y Proporcionalidad: Las inspecciones deben ser proporcionales al nivel de riesgo y enfocarse en reducir el riesgo de incumplimiento.
- Regulación Responsiva: Modelar las acciones de inspección según el perfil y comportamiento de PRST u Operadores Postales específicos.

Con base en lo anterior, la inspección deberá adelantarse teniendo en cuenta:

1. El Enfoque de Riesgo

Con base en lo anterior, las actividades de inspección considerarán el marco normativo, los riesgos potenciales o eventos materializados del sector, los riesgos propios de la operación sin dejar de lado las variables que pueden exponer de mayor forma a cada servicio.

Este propósito se desarrolla a partir de la inspección con enfoque en riesgo, en el que el MinTIC evaluará el cumplimiento regulatorio y los estándares de operación por medio de reportes de información y las verificaciones documentales, actividad que consiste en la revisión y análisis de la información disponible en la entidad, para identificar y determinar el comportamiento de los vigilados.

Una vez analizadas estas fuentes de información, el MinTIC podrá identificar los riesgos potenciales y materializados que tienen impacto en la prestación del servicio y en incumplimientos normativos. La técnica que se utilizará para identificar los riesgos será a partir de la parametrización de CEMIC y el juicio de expertos, tales como, funcionarios y asesores del MinTIC, gerentes de riesgo, oficiales de cumplimiento de los vigilados, revisores fiscales y auditores externos, entre otros.

Durante el proceso el MinTIC evaluará el estado de cumplimiento de los PRST u Operadores Postales a partir de las obligaciones identificadas en las Matrices de Obligaciones de cada servicio. Por medio de este diagnóstico identifica posibles riesgos de incumplimiento que puedan exponer los diferentes servicios.

Una vez identificados los riesgos sectoriales, el MinTIC procederá a priorizar la inspección, tomando como referencia los riesgos de mayor exposición y variables del sector tales como el número de empresas del sector, la naturaleza, ubicación geográfica, usuarios, canales de atención, quejas y reclamos que se presenten y su volumen de actividad específico.





CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 13

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

En este punto, cobra mayor importancia el criterio de selectividad, el cual se refiere a que, las inspecciones y la promoción del cumplimiento de las normas no pueden llevarse a cabo en todos los entes regulados, razón por la cual el Modelo debe considerar el cálculo de tamaños muestrales del universo de vigilados, los cuales deben ser aleatorios y representativos.

Este cálculo de tamaños muestrales de vigilados a inspeccionar debe tener niveles de confianza superiores al 90% y márgenes de error que no superen el 5%. Los tamaños muestrales deben ser estimados por la Subdirección de Vigilancia e Inspección teniendo en cuenta la aplicación del enfoque de riesgo del modelo con el fin de lograr que sea proporcional a los riesgos involucrados en los servicios vigilados y a la cantidad de vigilados.

2. Desarrollo de las Verificaciones

Con base en lo anterior, la Subdirección de Vigilancia e Inspección determinará el tipo de verificación que se requiere adelantar, por:

- a. Modalidad de verificación:
 - i. Verificación in situ: (1) En campo, (2) In Noc
 - ii. Verificaciones remotas: (1) Virtual, (1) Documental
- b. Tipo de verificación:
 - i. Por aspecto
 - ii. Integral

Para tal efecto, la Subdirección de Vigilancia e Inspección realizará una planeación para el desarrollo, programación y realización de visitas de verificación in situ o remotas, en las cuales se pueden identificar los presuntos incumplimientos de las obligaciones y/o planes de mejora regulatorios, en algunos o todos los aspectos, sean estos técnicos, financieros, jurídicos y/o administrativos; y de riesgos para el caso de Operadores Postales.

Como resultado de la visita de verificación, el vigilado y el equipo auditor firmarán el acta y posteriormente la Subdirección de Vigilancia e Inspección emite un informe en el que se detallan las actividades realizadas, el listado de los presuntos incumplimientos encontrados y los documentos aportados por el vigilado, En el caso que se encuentre evidencia de presuntos incumplimientos normativos se da traslado a la Subdirección de Investigaciones Administrativas por medio de un informe completo con soportes claros y suficientes, con el fin de dar inicio al proceso administrativo sancionatorio correspondiente.

La Dirección de Vigilancia, Inspección y Control, siempre que lo requiera podrá apoyarse en contratistas o consultores externos para apoyar la realización de las verificaciones técnicas especializadas.



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 14

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

3. Criterios Atenuantes

En esta instancia, deberá informarse con claridad al vigilado sobre el resultado de la inspección y precisar que para determinar si existe una posible infracción a las normas a las que se encuentra sujeto se deberá adelantar una actuación administrativa que estará siempre precedida de las garantías del debido proceso, el cual incluye el derecho de defensa y contradicción. Así como, que a dicha actuación se aplicarán las reglas previstas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Así mismo, deberá indicarse al vigilado, que, sin perjuicio de lo anterior, podrán ser tenidos en cuenta los factores atenuantes, de acuerdo con los criterios establecidos en la Ley 1341 de 2009.

ARTÍCULO 9. Control. El MinTIC, deberá garantizar la preservación y restauración del ordenamiento jurídico del sector TIC, mediante la imposición de sanciones que no sólo reprueben, sino que también prevengan la realización de todas aquellas conductas contrarias al mismo, a través del control que solo operará ante el incumplimiento de los distintos mandatos que las normas jurídicas imponen a sus vigilados y en virtud del agotamiento de las alternativas de prevención encaminadas al cumplimiento de las obligaciones.

El MinTIC, conforme a sus facultades, adelantará los procedimientos administrativos sancionatorios previstos en la ley, con el fin de determinar o no la comisión de una infracción, con observancia al debido proceso y a los principios de legalidad, tipicidad, contradicción, doble instancia, razonabilidad, irretroactividad, causalidad, presunción de licitud y *non bis in idem*, entre otros.

Con base en lo anterior y ante la ocurrencia de infracciones al Régimen de la Ley de TIC, deberá adelantarse el procedimiento administrativo sancionatorio previsto en el artículo 47 y siguientes del CPACA, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley 1341 de 2009, con el fin de aplicar el régimen de infracciones y sanciones previstos en dicha norma.

De igual manera, en ejercicio de la facultad asignada al Ministerio para ejercer la asignación, gestión y administración del espectro radioeléctrico, corresponde adelantar y decidir los procedimientos administrativos de carácter general, frente al presunto incumplimiento de las obligaciones previstas en los actos administrativos de asignación o renovación de los permisos para el uso del espectro radioeléctrico.

Así mismo, en virtud de lo señalado en el artículo 10 de la Ley 679 de 2001, el Ministerio adelanta el procedimiento verbal abreviado previsto en el artículo 223 y siguientes de la Ley 1801 de 2016, con el fin de imponer las sanciones correspondientes a los proveedores o servidores, administradores y usuarios responsables de contenido, que incumplan las obligaciones y preceptos contenidos en el Estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores de edad (Ley 679 de 2001).

Una vez adelantado el procedimiento administrativo sancionatorio, con plena observancia de las garantías constitucionales y legales y con la aplicación de los criterios atenuantes establecidos en la Ley 1341 de 2009, el control culmina, con la firmeza del acto administrativo sancionatorio o de archivo.



CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN NUMERO «NUMERO_ACTO» DEL «ANIO» HOJA No. 15

“Por la cual se actualiza y simplifica el Modelo de Vigilancia, Inspección y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se deroga la Resolución 3160 de 2017”

Así mismo, la Subdirección de Investigaciones Administrativas deberá preparar los documentos por medio de los cuales se conformarán los títulos ejecutivos para la ejecución coactiva de las obligaciones.

Para el caso del Sector Postal y Televisión como actividades de control, también se llevarán a cabo diligencias de cierre de instalaciones o decomiso, a presuntos prestadores ilegales de servicios postales (clandestinos) o de Televisión, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 1369 de 2009 y el artículo 24 de la Ley 182 de 1995, respectivamente.

ARTÍCULO 10. Indicadores. El Modelo de Vigilancia, Inspección y Control de MinTIC deberá ser medido mediante representaciones cuantitativas que permitan: (i) valorar los resultados, (ii) logro de objetivos, (iii) evaluar su desempeño y, (iv) evolución en el tiempo.

Los indicadores deberán ser claros, específicos y enfocados. Además, deben ser medibles, rastreables y su seguimiento se hará a través del instrumento gerencial para el fortalecimiento de la gestión institucional de la Entidad - SIMIG.

ARTÍCULO 11. Vigencia y derogatorias. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 3160 de 2017.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

MAURICIO LIZCANO ARANGO
MINISTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Proyectó: Gina Albarracín – Asesor Contratista
Revisó: Elkin Porras – Subdirector de Vigilancia e Inspección
Johanna Tsao – Subdirectora de Investigaciones Administrativas
Luis Eduardo Aguiar – Director de Vigilancia, Inspección y Control
Luis Leonardo Monguí – Coordinador GIT de Doctrina y Seguridad Jurídica
Lucas Quevedo Barrero – Director Jurídico
Gabriel Jurado – Viceministro de Conectividad

