

MEDIDAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE MENORES DE EDAD

Documento de respuesta a
comentarios

Diseño Regulatorio

Enero de 2021

MEDIDAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE MENORES DE EDAD

Respuestas a los comentarios realizados a la propuesta regulatoria

La Comisión de Regulación de Comunicaciones –CRC-, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1078 del 26 de mayo de 2015¹, presenta al sector las respuestas a las observaciones y comentarios realizados a la propuesta regulatoria publicada para conocimiento y discusión sectorial “*Medidas para la localización de menores de edad*”

Dentro del plazo establecido se recibieron comentarios, observaciones y sugerencias de los siguientes agentes de sector, los cuales se relacionan a continuación en orden alfabético.

- ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS Y COMUNICACIONES (ANDESCO)
- COMUNICACIÓN CELULAR COMCEL S.A. (CLARO)
- COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P (TIGO)
- COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. (TELEFÓNICA)
- EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. (ETB)
- FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN (FISCALÍA)
- INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR (ICBF)
- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SIC)

Adicionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.2.30.8. del Capítulo 30 del Título 0 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución SIC 44649 de 2010, esta Comisión envió a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) el proyecto regulatorio publicado con el respectivo documento soporte, anexó el cuestionario dispuesto por tal entidad para proyectos regulatorios de carácter general, así como los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria que fueron recibidos durante el plazo establecido por esta Comisión.

Respecto de lo anterior, la SIC emitió concepto sobre el proyecto regulatorio en los siguientes términos:

¹ Decreto 1078 de 2015, “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*”, Artículo 2.2.13.3.2. (Publicidad de proyectos de regulaciones) compilatorio del Artículo 9º del Decreto 2696 de 2004.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 2 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

- Incluir como función del Agregador de Alertas, llevar a cabo un seguimiento o monitoreo de la efectividad del Sistema de Alerta Nacional en todas las zonas del país incluyendo las zonas apartadas y rurales.
- Incluir como función del Comité Técnico de Seguimiento la identificación de modelos adicionales que involucren otros medios de comunicación que puedan ser implementados en una segunda fase dentro del Sistema de Alerta Nacional, que sean eficientes en el sentido de maximizar cobertura del sistema.

Al respecto, debe decirse que la CRC se pronunció puntualmente frente a las anteriores recomendaciones en la parte motiva del acto administrativo por medio del cual se adoptará la decisión, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009.

Para mejor comprensión del lector, en este documento se presentan los apartes de cada comunicación en donde se hacen preguntas, comentarios, cuestionamientos y propuestas frente al proyecto en discusión, los cuales se presentan agrupados por temas y de forma resumida. Lo anterior, sin perjuicio de la consulta de los textos completos de cada documento, los cuales se encuentran publicados en la página web de la CRC.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 3 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

CONTENIDO

1. COMENTARIOS GENERALES	5
2. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES	10
3. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS	12
4. COMENTARIOS A LA PROPUESTA REGULATORIA	17
4.1. DEFINICIONES	17
4.2. DISEÑO DEL SISTEMA	20
4.3. AGREGADOR DE ALERTAS	21
4.4. OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES	23
4.5. VIGENCIA DEL COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO	32
4.6. EXIGIBILIDAD DE LAS OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES	32
5. OTROS COMENTARIOS FRENTE AL PROYECTO	34
5.1. COMPETENCIA DE LA CRC	34
5.2. EFECTOS DE LA PANDEMIA	38
5.3. SISTEMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE EMERGENCIA	40

1. COMENTARIOS GENERALES

ETB

Indica que, en la parte motiva del proyecto de resolución, la CRC manifiesta que, en cumplimiento del mandato dispuesto por la Ley 1978 de 2019, realizó un estudio dentro del cual se exploraron posibles alternativas tecnológicas que pueden ser usadas para la difusión de la Alerta Nacional, tomando como base recomendaciones de organismos internacionales y experiencias de países donde han sido implementadas alertas similares; sin embargo, señala que, el estudio al que hace referencia la CRC no fue publicado oportunamente y, en consecuencia, tampoco se dio la oportunidad al sector de participar en la evaluación de las alternativas regulatorias identificadas, previo a la expedición del borrador de la resolución en el que la CRC eligió la que, a su criterio, es la alternativa más adecuada.

FISCALÍA

Señala respecto a que la Resolución no haya incluido acciones obligatorias a cargo de los medios de comunicación masivos, y solo haya contemplado su participación de manera voluntaria, que al realizar un análisis amplio de los derechos prevalentes de las niñas, los niños y adolescentes en el marco de lo establecido en el artículo 44 y 95 de la Constitución Política, artículo 10 y 47 del Código de la Infancia y la Adolescencia, y el artículo 26 de la Ley 1336 de 2009, era necesario y pertinente la inclusión de acciones obligatorias por parte de dichos medios que operan en Colombia, para dar cumplimiento integral al mandato establecido en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019.

Adicionalmente advierte que, en el marco de la reglamentación del mecanismo de búsqueda urgente, se debe hablar de reporte de persona desaparecida, y no de denuncia, atendiendo que, con el reporte de persona desaparecida se busca que una autoridad judicial (fiscal o juez) ordene la realización de actividades de búsqueda y localización de una persona de la cual se desconoce su paradero, con el objetivo de prevenir que sea víctima de un delito. Aclara que, la denuncia se realiza solo cuando una persona conoce de la comisión de un delito, con el ánimo que puede identificarse el responsable de esta conducta; entre tanto, en los reportes de niñas, niños y adolescentes o personas de las cuales se desconoce su paradero o personas desaparecidas, lo que se persigue es ubicar a la persona (viva o muerta) y evitar que sea víctima de desaparición forzada.

ICBF

Manifiesta que, la Jurisprudencia (Sentencia C-442 de 2009) y la doctrina sobre los derechos de los niños, niñas y adolescentes, ha indicado que se debe erradicar el uso de las expresiones “menor” y “menor de edad”, bajo el argumento de que dichas expresiones pueden confundirse con una categorización de inferioridad de los sujetos que designa.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 5 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Recomienda realizar este ajuste en los documentos, particularmente en el artículo 13.1.1.1. que trata del objeto de la Resolución en comento se sugiere cambiar la desaparición del menor de edad, por la desaparición del niño, niña o adolescente.

TELEFÓNICA

Indica que antes de exigir la implementación de un sistema de difusión geográfica de mensajes de texto, la CRC podría tener en cuenta en la metodología de análisis de impacto normativo que la arquitectura que utilizaría la alerta nacional es la misma de los sistemas de alerta temprana. Afirma que, la propuesta regulatoria exige cuantiosas inversiones cuando la situación macroeconómica no es la mejor por la emergencia sanitaria causada por la COVID-19. Considera que, la CRC debería validar, previo a la expedición de la reglamentación, cuáles terminales que existen en el mercado estarían habilitados técnicamente para recibir el mensaje, como lo plantea la GSMA.

También manifiesta que el análisis debería ser sobre toda la base de terminales y no solo sobre aquellos que están homologados, y que la CRC reconoce, en el proyecto de "Revisión del Régimen de Homologación de equipos terminales", que a nivel mundial existen 14.365 dispositivos para servicios móviles y el 63.5% podrían recibir y originar llamadas de voz y el 36.5% restante, se utilizan únicamente para internet móvil. Considera que, para estos propósitos no es menor la importancia que tiene conocer ese universo de terminales, dado que de nada serviría la implementación de un CBS si no es posible garantizar la recepción del mensaje por parte del usuario.

TIGO

Indica que, son las entidades del estado tales como Fiscalía General de la Nación, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Policía Nacional, entre otras, las llamadas a coordinar los procesos, determinar la información relevante, mantener los sistemas de información actualizados, para que una vez corroborado el cumplimiento de los pasos descritos, a través de cualquier medio de comunicación se difunda a la comunidad a nivel nacional o regional la información que contribuya a la posterior localización de un menor de edad desaparecido. Manifiesta que, para la difusión de la información es relevante que se considere cualquier medio masivo de comunicación para que sean mensajes complementarios emitidos a la comunidad y no recaiga la responsabilidad de emisión de alertas de manera exclusiva en los PRSTM.

Llama la atención en el sentido de que se debe tener en cuenta el tratamiento de datos personales de los niños, niñas y adolescentes, dando estricto cumplimiento a lo reglamentado en el artículo 7 de la Ley 1581 de 2012 que establece que "*Queda proscrito el tratamiento de datos personales de niños, niñas y adolescentes, salvo aquellos datos que sean de naturaleza pública*" y el artículo 12 del Decreto 1377 de 2013 donde establece los siguientes requisitos para el tratamiento de datos personales "*1. Que responda y respete el interés superior de los niños, niñas y adolescentes. 2. Que asegure el respeto de sus derechos fundamentales.*" Lo anterior, teniendo en cuenta que quienes asuman la responsabilidad de esta información sean las entidades del Estado quienes se encargarán de recopilar la información

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 6 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

para ser emitida, bajo condiciones de seguridad y confidencialidad suficientes para evitar su adulteración o manejo inadecuado.

Por otro lado, sugiere tener en cuenta que el mercado de SMS es un mercado que está en decrecimiento, tal y como lo argumentó la CRC en su último estudio sobre *"El rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia"*, 2019; por lo que, dadas las nuevas dinámicas de consumo de los ciudadanos, recomienda a la CRC que contemple la difusión de este tipo de alertas por aplicaciones de mensajerías a las cuales son más receptivos los usuarios y que propendan por llegar al mayor número de personas.

Finalmente, TIGO solicita que se considere la posibilidad de destinar recursos del FUTIC, para la adquisición de las plataformas y soluciones que se está planteando en el proyecto de resolución, ya que son inversiones que superan los dos millones de dólares y que no tendrán fines comerciales.

SIC

Indica que en el numeral 13.1.4.1.1 se repite la expresión "Alerta Nacional", por lo cual sugiere mejorar la redacción.

RESPUESTA CRC

En relación con el comentario expuesto por **ETB**, es de aclarar que el estudio al que hace referencia el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, esto es el *"que permita diseñar e implementar una alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, mediante la que se difundirá la información de la desaparición del menor de edad, previa orden judicial o de autoridad competente, con el fin de garantizar su inmediata localización y reintegro a su entorno familiar"* fue ampliamente desarrollado y expuesto en el documento² que acompañó la propuesta regulatoria, publicada el pasado 3 de diciembre de 2020. Es así como dicho estudio contempló el análisis de la experiencia de distintos países en los cuales se ha implementado una alerta temprana similar a la referida en el artículo 50 en mención, así como un estudio técnico detallado de las distintas alternativas tecnológicas para la difusión de la alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas o adolescentes, lo cual permitió desarrollar el respectivo análisis de alternativas, y presentar la solución técnica que a la luz de dicho estudio resulta ser la más idónea para dar cumplimiento al objetivo³ planteado en el proyecto regulatorio y al mandato del legislador.

² COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Medidas para la localización de menores de edad. Documento Soporte. Diciembre de 2020. [En línea]. Disponible en: https://www.crc.com.gov.co/uploads/images/files/DOCUMENTO%20SOPORTE_LOCALIZACION%20DE%20MENORES_PUBLICADO.pdf

³ *"Realizar un estudio que permita expedir la reglamentación para diseñar e implementar una alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, mediante la que se divulgue de manera estandarizada la información, para facilitar las acciones"*

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 7 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Ahora bien, frente al comentario de **ETB** según el cual no se dio la oportunidad al sector de participar en la evaluación de las alternativas regulatorias identificadas, previo a la expedición del borrador de la resolución, es de aclarar que no existe mandato normativo alguno que obligue a la CRC a publicar dicho análisis previo a la publicación del proyecto de resolución, la cual efectivamente tuvo lugar entre los días 3 y 18 de diciembre de 2020, dando así cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 2.2.13.3.2 y 2.2.13.3.3 del Decreto 1078 de 2015 y en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011. Adicionalmente es de mencionar que, en desarrollo del análisis de alternativas, en el documento soporte que acompañó la propuesta regulatoria fueron debidamente socializadas las alternativas que se sometieron a evaluación.

Respecto de los comentarios de la **FISCALÍA** y de **TIGO**, según los cuales es necesaria la inclusión de acciones obligatorias a cualquier medio de comunicación que opere en Colombia, tal y como se desarrolla y explica a lo largo del presente documento, la CRC posterior aplicación de un análisis multicriterio el cual tuvo como objeto de evaluación todos los medios masivos de comunicación posibles para difundir la alerta nacional ante la desaparición de un niño, niña o adolescente, determinó que las redes de acceso móvil, son el medio de difusión que resulta más idóneo y adecuado para dar cumplimiento al mandato dispuesto en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, sin perjuicio de la participación voluntaria de otros medios de difusión o de la posterior definición de la participación obligatoria de algunos de ellos de conformidad con las condiciones y criterios adicionales que sean definidos por las entidades u organismos competentes, para la correcta implementación del Sistema de Alerta Nacional, y el desarrollo del estudio pertinente por parte de esta Entidad.

Por otra parte, en relación con el comentario de la **FISCALÍA** según el cual se debe hablar de "reporte de persona desaparecida" y no de "denuncia", si bien la CRC se encuentra de acuerdo con este, es pertinente aclarar que en el proyecto de resolución publicado el 3 de diciembre de 2020, no se hace uso de dicho término, por lo cual en el acto administrativo que sea publicado como resultado del proyecto regulatorio "Medidas para la localización de menores de edad", tampoco se empleará este.

Frente al comentario del **ICBF**, relacionado con el uso del término "menor" o "menor de edad", la CRC acoge el comentario, por lo cual en el acto administrativo que sea expedido como resultado del desarrollo del presente proyecto regulatorio, en todo momento se empleará el término "niño, niña o adolescente", atendiendo así la recomendación recibida.

Respecto del comentario de **TIGO**, según el cual son las entidades del estado tales como Fiscalía General de la Nación, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Policía Nacional, entre otras, las llamadas a coordinar los procesos, determinar la información relevante y mantener los sistemas de información actualizados, se recuerda que el proyecto regulatorio objeto de comentarios se limita a

de las Entidades encargadas de su búsqueda y localización": Publicado para conocimiento de los interesados en la página web de la CRC el 11 de septiembre de 2020. Disponible en:
<https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/%C3%81RBOL%20DEL%20PROBLEMA%20Y%20OBJETIVOS.pdf>

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 8 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

establecer las condiciones de difusión de la alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas o adolescentes, reconociendo en todo momento que, para el efectivo desarrollo e implementación de dicha alerta que permita difundir a la comunidad la información asociada a la referida desaparición, se requiere de la participación coordinada y activa de distintos organismos del Estado tales como aquellos que fueron citados en el comentario, así como también de agentes privados y de la misma comunidad. Debido a lo anterior, resultará necesario definir a través del Protocolo de Alerta Urgente o el mecanismo que corresponda, por parte de las entidades participantes, los lineamientos y condiciones de la participación de los diferentes actores.

Frente al comentario de **TIGO** asociado con la protección de los datos personales de niños, niñas o adolescentes desaparecidos, en línea con lo expuesto en el numeral 4.2, con las sugerencias formuladas por la Superintendencia de Industria y Comercio, y al tenor del artículo 50 de la referida Ley 1978, se tendrá en cuenta la observación y, en consecuencia, se procede a incluir en el artículo 13.1.2.1 un aparte que disponga lo siguiente: "*previa orden judicial o de autoridad competente*". De esta forma se espera garantizar la efectiva protección mencionada en el comentario.

En relación con la observación realizada por **TIGO** de contemplar la difusión por aplicaciones de mensajería dado el decrecimiento en el uso de SMS por parte de los usuarios, es de mencionar que si bien se ha disminuido el uso por parte de los usuarios de este servicio, también es cierto que este es usado principalmente para que el Gobierno llegue a la mayoría de la población y por los proveedores de contenidos y aplicaciones -PCA- para prestar sus servicios a través de mensajes de texto enviados a los usuarios haciendo uso de códigos cortos dispuestos para tal fin. Así mismo, es pertinente reiterar que no existe relación alguna entre el envío por parte de los usuarios de mensajes SMS y la recepción de un mensaje de Alerta Nacional, principalmente porque son servicios diferentes y dadas las características del envío de mensajes a través del CBS el mensaje de alerta es visualizado obligatoriamente por el usuario en su terminal móvil, lo cual no sucede con el servicio de SMS.

Respecto de la sugerencia de **TIGO** de considerar la posibilidad de destinar recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -FUTIC-, para la adquisición de las plataformas y soluciones, se aclara que la destinación de los recursos de dicho fondo es un asunto que se encuentra por fuera de las competencias de esta Entidad y será en el marco del Protocolo de Alerta Urgente o el instrumento que corresponda, en donde se espera que a futuro se definan las posibles formas de financiación del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas o adolescentes.

Finalmente, en atención al comentario presentado por la **SIC**, en el cual sugiere ajustar la redacción del numeral 13.1.4.1.1 del artículo 13.1.4.1, en tanto se repite el término "Alerta Nacional", se procede a ajustar el mismo.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 9 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

2. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

CLARO

Menciona que el documento que acompaña la propuesta regulatoria se limita a explicar varias experiencias internacionales en el tema, que no son tenidas en cuenta en la propuesta, señalando que la CRC construye una propia dejando de lado la realidad internacional.

Considera que la CRC debe analizar los principales desafíos que trae la implementación de sistemas CBS, que se encuentran documentados por organizaciones internacionales como la GSMA, quien resalta temas relacionados con las inversiones a realizar, algunos problemas de parametrización y compatibilidad de los teléfonos. Agrega que debe haber participación y soporte de las entidades nacionales involucradas, a través de estrategias nacionales, donde muchos de los costos operativos corren a cargo del Estado o de un organismo público, como uno de los factores clave para su implementación. Al respecto, afirma que la escasa información publicada sobre la alternativa no permite hacer un análisis más profundo sobre los requerimientos para la implementación de la alerta nacional, máxime cuando se deben ajustar características técnicas para las redes de todos los operadores.

Por lo anterior, solicita que se realice y comparta con el sector un estudio en profundidad, teniendo en cuenta que las redes de los operadores cuentan con características técnicas disímiles.

TIGO

Se refiere a las experiencias internacionales en donde identifica que en países como EE.UU. existe el liderazgo por una agencia del Estado que se encarga de coordinar y estandarizar las alertas a ser distribuidas, y que las alertas son emitidas por diferentes medios masivos de comunicación tales como radiodifusión sonora, televisión abierta, alertas en las carreteras y emisoras locales, para contar con información relevante por parte de la comunidad, y agrega que las alertas emitidas no son basadas en SMS sino que dependen de configuraciones que están activas en los teléfonos móviles. A partir de ello, afirma que antes de establecer que los PRSTM son quienes más abarcan la población para el envío de las alertas, se debe validar que los teléfonos móviles distribuidos en el país tienen activa la funcionalidad en los sistemas operativos para recibir las alertas y no sea una alerta y una implementación realizada por los PRSTM para unos grupos pequeños de personas.

RESPUESTA CRC

En primer lugar, es necesario reiterar que el desarrollo de la presente iniciativa regulatoria parte del mandato establecido en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, y en ese sentido se desarrollaron todos los análisis presentados al sector a lo largo de la ejecución del proyecto, partiendo por la formulación del árbol de problema y los objetivos regulatorios, y siguiendo con los análisis que dieron resultado a la

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 10 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

propuesta regulatoria publicada en diciembre de 2020. Es así que, contrario a lo aducido por **CLARO**, los análisis realizados por la CRC y compilados en el documento soporte, dan cuenta del estado del arte a nivel internacional en materia de la gestión de alertas urgentes, y en él se aterrizan dichos análisis al caso concreto de las alertas que deben emitirse ante la desaparición de niños niñas y adolescentes, tomando en consideración el alcance de las competencias de cada entidad pública en Colombia y el estado de desarrollo de iniciativas en el país para este efecto. En este sentido, frente al comentario de **CLARO** según el cual *"la escasa información publicada sobre la alternativa no permite hacer un análisis más profundo sobre los requerimientos para la implementación de la alerta nacional"*, se reitera que el documento soporte publicado incluye información suficiente sobre la alternativa elegida, y en todo caso ante una eventual identificación de necesidades adicionales que deban ser definidas para su implementación, la propuesta regulatoria contempla la futura creación de un comité técnico en el cual podrán dilucidarse las situaciones que deban ser objeto de análisis posterior, de cara a la implementación del sistema de alerta. Debe aclararse también que la propuesta regulatoria publicada recoge el alcance del mandato legal contenido en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, y que en la misma se llegó un nivel de detalle de la solución técnica suficientemente amplio para dar cumplimiento al mandato legal, y a la vez dar la flexibilidad para la futura parametrización detallada, de acuerdo con las necesidades que se identifiquen en el protocolo, asunto que deberá ser objeto de análisis y discusión una vez se avance en la implementación del protocolo de alerta urgente o el instrumento que haga sus veces, así como del sistema al que se refiere la presente iniciativa.

Ahora bien, **CLARO** y **TIGO** se refieren al contenido del documento soporte en materia de experiencia internacional, sobre lo cual es importante tener presente que la revisión realizada por la Comisión soportó el establecimiento de las alternativas regulatorias que fueron valoradas a través de un Análisis Multicriterio, en el marco del Análisis de Impacto Normativo (AIN), tanto de los medios de difusión como del Agregador de Alertas. Así mismo, y en línea con lo explicado anteriormente, la propuesta publicada toma en consideración las mejores prácticas en donde se han establecido Agregadores de Alerta para su difusión, incluida la alerta para la localización de niños, niñas y adolescentes, por ejemplo, Canadá y Estados Unidos. Al respecto, vale la pena mencionar que, en desarrollo de la revisión de experiencias de otros países, la CRC identificó también que actualmente países de la región como Perú y Ecuador vienen desarrollando un sistema de alertas basados en CBS⁴, y en México el Instituto Federal de Telecomunicaciones estableció regulación para implementar dicha funcionalidad. En tal sentido, la propuesta de la Comisión sigue las mejores prácticas identificadas a nivel regional en la materia, que resultan en todo caso aplicables a la definición del sistema requerido para la localización de niños, niñas y adolescentes.

Por otro lado, respecto del comentario de **TIGO** en el que se hace referencia al liderazgo por una agencia del Estado que se encarga de coordinar y estandarizar las alertas a ser distribuidas, se entiende que, en Colombia, las entidades u organismos competentes de definir las condiciones y criterios complementarios a los dispuestos en el acto administrativo resultante del presente proyecto regulatorio,

⁴ Se aclara que el enfoque de dichas soluciones se da principalmente hacia la gestión de comunicaciones en emergencias, lo cual potencialmente permitirá contar con plataformas para otro tipo de alertas.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 11 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

para la correcta implementación del Sistema de Alerta Nacional, definirán el agente que funcionará como el Agregador de Alertas; en todo caso, se reitera que no corresponde a la Comisión en el ámbito de sus facultades, definir cuál será dicho agente.

Finalmente, respecto de lo comentado por **CLARO** y **TIGO** sobre la parametrización y compatibilidad de teléfonos, lo pertinente será abordado en detalle en la sección 4.4 el presente documento.

3. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

ANDESCO, ETB y TIGO

Manifiestan su desacuerdo con que únicamente se establezcan obligaciones a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles con relación a la difusión de alertas ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, señalando que la experiencia de otros países involucra a más actores como operadores de radiodifusión sonora y audiovisual, redes sociales, buscadores, aplicaciones, entre otros.

Adicional a esto, señalan que la CRC al vincular a un único medio de comunicación, estaría omitiendo la orden dada en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, cuya base es el artículo 47 de la Ley 1098 de 2006, la cual, de acuerdo con lo indicado por la Asociación y los operadores, incluye a más agentes y no únicamente a los operadores móviles. En particular, **TIGO** invita a la CRC a que vincule a la mayor cantidad de medios de comunicación masiva puesto que se trata de una alerta para apoyar en la búsqueda y localización de niños, niñas y adolescentes.

También se indica por parte de **TIGO** que, dado que la Ley 1978 de 2019 amplió las facultades de la CRC para regular a más medios de difusión, considera que en el análisis de alternativas es necesario llevar a cabo la evaluación de alternativas agrupadas, ya que entre más medios de difusión emitan una alerta, mayor será la población que reciba la notificación de que un niño, niña o adolescente se encuentra desaparecido, al estimar que los medios de difusión son complementarios entre sí.

En línea con lo anterior, **ANDESCO** manifiesta que la CRC debería realizar un Análisis de Impacto Normativo para escoger la opción que traiga mayores beneficios a menores costos, puesto que indica, que la propuesta como está planteada requiere de grandes inversiones en un momento en que la economía se encuentra golpeada por los efectos de la emergencia sanitaria generada por el COVID-19, e indica que es necesario fortalecer las herramientas que ya tienen las diferentes entidades del Estado, con la divulgación de la información a través de los canales de televisión.

Señala la Asociación que la Fiscalía General de la Nación, la Policía Nacional, el ICBF, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Migración Colombia, la Defensoría de Pueblo y la Procuraduría General de la Nación, desarrollaron una alianza estratégica y crearon el Mecanismo de Respuesta Urgente y Alerta Urgente para búsqueda activa de niños, niñas y adolescentes reportados como desaparecidos en Colombia, y en este mecanismo se define un protocolo y criterio de riesgo para la difusión de una Alerta

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 12 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Urgente de búsqueda y localización a nivel nacional, la cual se fortalecería si se incluyeran a los canales de televisión sin que sea necesario exigir un sistema de difusión geográfica de mensajes que requiere cuantiosas inversiones.

CLARO

Con el interés de aportar al Análisis de Impacto Normativo, **CLARO** aportó cifras sobre los costos aproximados de la implementación de este tipo de plataformas, las cuales son de alrededor de 3.2 millones de dólares para hacer las adecuaciones en la red, las integraciones necesarias, el despliegue y puesta en producción, lo cual tomaría un tiempo aproximado de un año (1) y tres (3) meses.

RESPUESTA CRC

En primer lugar, en atención al comentario de **ANDESCO** relativo al deber de esta Comisión de adelantar un Análisis de Impacto Normativo para garantizar la elección de la alternativa que traiga mayores beneficios a menores costos, cabe recordar que la CRC para este proyecto ha aplicado todos los pasos que componen un análisis de esta naturaleza⁵. Específicamente en el paso correspondiente a la selección de alternativas, se aplicó una metodología de evaluación denominada Análisis Multicriterio, empleando un proceso de Análisis Jerárquico, cuya justificación, explicación y desarrollo fueron detallados en la sección 8.2 del documento soporte que acompaña al presente proyecto regulatorio. En tal sentido, se ha escogido la alternativa que cumple de mejor manera con los criterios planteados como deseables para los medios de difusión de la Alerta Nacional, y que permite mitigar la problemática identificada en el documento de Formulación del Problema del proyecto⁶, en la medida en que atiende la necesidad de divulgar de manera estandarizada la información, para facilitar las acciones de las entidades encargadas de la búsqueda y localización de niños, niñas y adolescentes.

En línea con lo anterior, cabe indicar también a **ANDESCO** que la CRC no está omitiendo la orden dada en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019 por no incluir a más agentes y hacer exigibles las obligaciones únicamente a los PRSTM, en la medida que en la evaluación de alternativas también se tuvieron en cuenta soluciones aplicables en redes de radiodifusión sonora y audiovisual, en televisión por

⁵ El detalle del desarrollo de un Análisis de Impacto normativo puede ser consultado en las siguientes referencias: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS. Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo. Proyecto "Incorporamos el uso de Análisis de Impacto Regulatorio en el Proceso de Toma de Decisiones de Colombia". Noviembre 2015. [En línea]. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Gu%C3%ADa%20Metodol%C3%B3gica%20de%20An%C3%A1lisis%20de%20Impacto%20Normativo.pdf>; ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS. COLOMBIA Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo. OCDE Reviews of Regulatory Reforms. 2016. [En línea]. Disponible en: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Colombia-2016-web.pdf>

⁶ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Medidas para la localización de menores de edad. Documento de Formulación de Problema. Junio de 2020. [En línea]. Disponible en: https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/DOCUMENTO%20GRIS_LOCALIZACI%C3%93N%20MENORES_PARA%20PUBLICAR.pdf

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 13 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

suscripción, y la opción de hacer uso de aplicaciones existentes o exclusivas para la alerta con el fin de difundir mensajes de Alerta Nacional. Así las cosas, del análisis efectuado, se encontró que estas últimas alternativas no resultaron en principio susceptibles de ser vinculadas de manera obligatoria, ello como consecuencia de su menor desempeño en el Análisis Multicriterio desarrollado.

En relación con la evaluación de alternativas llevada a cabo, **TIGO** plantea la necesidad de hacer la evaluación de las alternativas agrupadas, argumentando que los medios de difusión son complementarios entre sí y que por lo tanto se puede obtener mejores resultados entre mayor sea el número de medios masivos de comunicación vinculados. Al respecto, es pertinente anotar que esta evaluación efectivamente fue llevada a cabo por la CRC, encontrando que la agrupación de diferentes alternativas no mejoraría la evaluación de los criterios y subcriterios establecidos, en la medida en que las dos soluciones planteadas sobre las redes de acceso móvil, y específicamente la de CBS, obtienen los mejores puntajes en 7 de los 8 criterios de evaluación para la selección de alternativas. Los resultados de este ejercicio se encuentran en la sección 8.3 del documento soporte.

Sobre este último punto, es preciso también indicar que, por la naturaleza de los criterios y subcriterios planteados, el agrupar las alternativas no implica que el resultado de la evaluación por cada criterio y subcriterio sea aditivo, puesto que los atributos de cada una de las soluciones no se ven modificados, y por lo tanto se mantienen las fortalezas o debilidades identificadas que conllevaron al puntaje obtenido. Para ilustrar esta idea, se plantea a manera de ejemplo un escenario en el que, además de las obligaciones dispuestas sobre los PRSTM, se incorporaran obligaciones sobre la televisión radiodifundida apelando a la amplia cobertura de este servicio.

En dicho escenario, se podrían encontrar debilidades del sistema EWS (Emergency Warning System) de cobertura nacional aplicable a estas últimas redes, particularmente respecto de la incapacidad para georreferenciar la alerta, así como también a la necesidad de que el televisor se encuentre encendido y que efectivamente el usuario se encuentre viendo televisión al momento de emitir la alerta.

En adición a esto, y a manera de referencia, cabe resaltar lo establecido por la Unión Europea en donde se estipulan las redes de acceso móvil como el parámetro mínimo de efectividad contra el cual debe contrastarse la eficacia de la potencial vinculación de servicios de comunicaciones electrónicas, distintos a los servicios móviles al Sistema de Alerta Público:

"Sistema de alerta público

1. A más tardar el 21 de junio de 2022, cuando existan sistemas de alerta público en caso de grandes catástrofes o emergencias inminentes o en curso, los Estados miembros velarán por que los proveedores de servicios móviles de comunicaciones interpersonales basados en numeración transmitan las alertas a los usuarios finales afectados.

2. No obstante lo estipulado en el apartado 1, los Estados miembros podrán establecer que las alertas se transmitan por medio de servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público distintos de los indicados en el apartado 1 y distintos de otros servicios de radiodifusión, o por medio de una aplicación móvil basada en un servicio de acceso a través de internet, siempre que la eficacia del sistema de alerta sea equivalente en términos de cobertura y capacidad para abarcar a los usuarios finales, incluso aquellos

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 14 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

*que se encuentren de forma temporal en el área en cuestión, teniendo muy presentes las indicaciones del ORECE. Los usuarios finales deberán poder recibir las alertas fácilmente.
(...)."7*

Visto lo anterior, es relevante destacar los atributos de la solución CBS, la cual obtuvo el mejor puntaje de las 7 alternativas evaluadas por la CRC. En primer lugar, al permitir la georreferenciación para el envío del mensaje de Alerta se garantiza que el mensaje se dirige exclusivamente a la población que la autoridad de activación determine como relevante, característica que no se puede lograr con la solución sobre las redes de radiodifusión audiovisual (EWS cobertura nacional) y resulta compleja en las redes de radiodifusión sonora por la configuración actual de estas en Colombia⁸. Y se resalta que para lograr esta georreferenciación en CBS no se requiere conocer la ubicación específica del usuario, como ocurre en el caso de la solución LBS-SMS o las aplicaciones, lo que puede suponer problemas de acceso a datos personales de los usuarios, sino que el mensaje de alerta es enviado a las celdas ubicadas en el área geográfica de interés.

En segundo lugar, se hace hincapié en la mayor efectividad en la visualización del mensaje por parte de los usuarios, puesto que el mensaje enviado por este medio no puede ser ignorado por el usuario debido a que este sale en la pantalla del teléfono celular, lo bloquea por completo y se requiere de la interacción del usuario para lograr su desactivación, situación que no sucede con la solución también sobre redes de acceso móvil LBS-SMS, puesto que esta al enviar un mensaje de texto (SMS) puede ser confundido por el usuario como un mensaje publicitario y ser ignorado, además que en el caso de LBS-SMS puede haber problemas de congestión en la red y que esta solución no permite el envío de mensajes punto-multipunto, obstáculo que es superado por la solución CBS.

En la misma línea, se recuerda que para garantizar la recepción de los mensajes que serían enviados bien sea por las redes de radiodifusión sonora o audiovisual o de televisión por suscripción, es necesario que el radio o el televisor se encuentren encendidos y siendo efectivamente usados en el momento en que la alerta es emitida, situación que no es tan usual como en el caso de los teléfonos celulares que se han convertido en un elemento indispensable en el día a día de las personas. Por otra parte, respecto del uso de aplicaciones, bien sea exclusivas para la alerta o existentes pero que permiten el envío de este tipo de alertas, el usuario debe tener una conexión continua a Internet y la aplicación activa o disponible en el "background".

En tercer lugar, se recalca que el sistema adoptado se considera un medio más seguro en comparación con las otras alternativas, con lo cual se minimiza el riesgo de no credibilidad en el Sistema de Alerta

⁷ Artículo 110 DIRECTIVA (UE) 2018/1972 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 11 de diciembre de 2018 por la que se establece el Código Europeo de las Comunicaciones Electrónicas. [en línea]. Versión en español. [Consultado el 9 de noviembre de 2020] Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1972&from=es>

⁸ Si bien existen cadenas nacionales, estas están compuestas por diferentes emisoras a nivel regional que enlazan la señal, por lo tanto, la alerta debe llegar a cada uno de los equipos de emisión regionales.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 15 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Nacional o la seguridad de la población, ello en caso de que llegara a usarse este tipo de mensajes con fines ajenos a aquellos para los cuales fue diseñado.

Por todo lo anterior, en vista del desempeño de las alternativas planteadas a partir de las soluciones actuales sobre los demás medios masivos de comunicación, se considera pertinente que estos decidan voluntariamente su participación en el Sistema de Alerta Nacional, sin que medie por el momento obligación por parte del regulador. En todo caso, reconociendo la posibilidad de evolución tecnológica de otros servicios, soluciones o aplicaciones, se observa pertinente que en el momento en que sean definidas las condiciones y criterios complementarios para la implementación del Sistema de Alerta Nacional por parte de las entidades u organismos competentes, se proceda posterior desarrollo del estudio pertinente, a vincular a otros medios masivos de comunicación de forma obligatoria en dicha difusión.

Sin perjuicio de lo anterior, la Comisión reitera la posibilidad de realización de convenios entre cualquiera de los medios masivos de comunicación asociados a las alternativas analizadas (soluciones sobre redes de radiodifusión sonora y audiovisual, redes de televisión por suscripción y aplicaciones sobre Internet) y los responsables de la Alerta Nacional. Al respecto, se resalta de la experiencia internacional los diferentes convenios que se han realizado con plataformas de Internet existentes, por ejemplo, la red social Facebook. En todo caso, se debe anotar que las experiencias analizadas en el estudio adelantado muestran que antes de realizar dichos convenios, es necesario que las autoridades competentes aprueben el protocolo de la Alerta Nacional y que sea coordinado con el International Centre for Missing & Exploited Children (ICMEC), como es el caso de Argentina, Ecuador, Guatemala y México en América Latina, y de Estados Unidos, en donde existen alianzas entre el sistema de Alerta Amber y las principales redes sociales como Facebook y Twitter.

Igualmente sucede con otros medios de difusión, tales como radiodifusión sonora y audiovisual en el caso de México, donde la Procuraduría General de la República ha hecho convenios con la Cámara Nacional de Industria de Radio y Televisión (CIRT) para la difusión de la Alerta AMBER México. En Guatemala, los medios de comunicación privados, a pesar de no tener la obligación de difundir la Alerta Alba-Keneth, apoyan la difusión de manera voluntaria, y en Ecuador se promueve la firma de acuerdos de cooperación con los diferentes medios de difusión, incluyendo medios masivos de televisión y radio, entre otros.

Ahora bien, en relación con el documento citado por **ANDESCO** denominado "*Mecanismo de Búsqueda Urgente (MBU)*", cabe recordar que la CRC ha trabajado sobre la base de dicho documento y en particular sobre el Protocolo de Alerta Urgente⁹ entregado a la Comisión por la Fiscalía General de la Nación para el diseño del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes.

⁹ LÓPEZ, Pilar. Consultora OIM. Protocolo Alerta Urgente. Niños, niñas y adolescentes desaparecidos, noviembre 2019. Se precisa que a enero de 2021 el citado protocolo no se encontraba disponible en su versión final, estando pendiente de aprobación por parte de las autoridades competentes. Dicho este documento fue entregado en febrero de 2020 a la Comisión de Regulación de Comunicaciones por parte de los funcionarios a cargo del tema en la Fiscalía General de la Nación.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 16 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Por lo tanto, los lineamientos allí propuestos de manera general sobre la difusión de los mensajes de alerta, fueron tenidos en cuenta para el diseño del Sistema de la Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes presentado en el documento soporte del presente proyecto regulatorio.

Por otra parte, respecto de las cifras aportadas por **CLARO**, se indica que esta Comisión adelantó entrevistas con diferentes proveedores de soluciones de esta naturaleza que operan sobre redes de acceso móvil. Como resultado de lo anterior, en el Anexo 7 del documento soporte se incluyó información que permite estimar que el CAPEX para una solución CBS por operador puede oscilar entre 0,5 y 1,5 millones de dólares, dependiendo del tamaño de la red¹⁰. En forma complementaria, en relación con el OPEX estimado, se incorporó el soporte para el *Cell Broadcast Center*, las integraciones con las redes de radio y el valor de los enlaces requeridos para la integración segura al agregador de alertas, lo cual permite estimar un valor que oscilaría entre 60 y 130 mil dólares, que al igual que en el caso del CAPEX, depende del tamaño del operador. Así las cosas, para la alternativa seleccionada, el valor de CAPEX y OPEX por operador en un periodo de 5 años se estima en valores entre 0,8 y 2 millones de dólares.

Finalmente, se aclara a **ANDESCO** que las obligaciones de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles sólo serán exigibles una vez transcurridos doce (12) meses (ver sección 4.6 del presente documento) desde que la CRC informe a los PRSTM que el Agregador de Alertas ha dado inicio a las actividades de implementación de la Plataforma de Agregación, tiempo que, de acuerdo con lo expuesto en la subsección 5.2 del presente documento, implica que las inversiones requeridas para la implementación de la solución CBS no ocurrirán inmediatamente sea expedida la resolución del presente proyecto regulatorio ni antes del año 2022.

4. COMENTARIOS A LA PROPUESTA REGULATORIA

4.1. DEFINICIONES

4.1.1. DEFINICIÓN - AGREGADOR DE ALERTAS

CLARO

Solicita incluir más información sobre el agregador de alertas, tal como su naturaleza jurídica y su fuente de financiación, señalando que se trata de datos que permitirán tener los suficientes elementos para realizar comentarios más acertados. Agrega que, al tratarse de una alerta que hace parte del sistema emergencias y desastres, afirma que no es necesario la creación de una nueva entidad con estas

¹⁰ Dentro de este valor se considera un nodo de redundancia geográfica con todas las funcionalidades que permiten enviar el mensaje de emergencia en broadcast a la celda. Se incluyen también los costos de entrenamiento e implementación del Cell Broadcast Center, así como los costos de integración hacia las diferentes redes de radio y las licencias de software que se deben incluir en la red de radio.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 17 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

funciones, cuando ya existen entidades del gobierno que podrían asumir tales responsabilidades, sin incurrir en los costos de crear una nueva entidad, máxime en tiempos de pandemia cuando la administración debe tomar todas las medidas necesarias para reducir el gasto público. Agrega que cualquier recurso para su implementación debería provenir del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –FUTIC, y no de recursos de los PRST, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Ley 1978 de 2019.

En este sentido menciona la experiencia con las obligaciones en materia de terminales hurtados, en la cual se otorgó funciones a un tercero de carácter privado como intermediador del régimen, con el fin de que éste pudiera operar y que todos los actores estuvieran interconectados, sobre lo cual afirma que se trata de una facilidad que ha significado el pago de millones de dólares por parte de los operadores para su funcionamiento, y hace un llamado para evitar que este “agregador” se convierta en una entidad que genere cargas adicionales e innecesarias.

RESPUESTA CRC

En relación con este comentario, debe aclararse que, en los análisis adelantados en los últimos meses por parte de la CRC, en donde se recopiló amplia información sobre los sistemas de difusión de alertas urgentes, y se aterrizaron los análisis a la difusión de alertas para la localización de niños, niñas y adolescentes, se formuló la propuesta regulatoria que incluye lo que la CRC técnicamente estimó pertinente en lo relativo al Agregador de Alertas.

Ahora bien, es necesario aclarar que el mandato definido en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019 se refiere a la realización de un estudio y expedición de la reglamentación que permita diseñar e implementar la alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, aspecto que se encuentra cubierto por la propuesta regulatoria publicada, y en etapas futuras, de acuerdo con las responsabilidades que se definan y las necesidades específicas, se deberán determinar por parte de las instancias responsables y demás agentes interesados otros aspectos puntuales para la operación. En este sentido, la información incluida en el documento soporte -y a la referida en el proyecto de resolución- sobre el Agregador constituye una base suficiente para la estructuración a futuro de la solución, mientras que otros aspectos como la naturaleza jurídica y su fuente de financiación, serán definidos por parte de las entidades u organismos competentes en el marco de la definición de las condiciones necesarias, adicionales a las dispuestas en el acto administrativo que sea expedido con ocasión del presente proyecto regulatorio, que permitan implementar el Sistema de Alerta Nacional; en donde seguramente se adoptará la decisión más conveniente para el país en términos de eficiencia y efectividad del referido sistema.

En lo relativo a la financiación del sistema de alertas por parte del FUTIC, es necesario aclarar que definir que dicho Fondo sea el que se encargue de asumir los costos del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, es un asunto que se encuentra por fuera de las competencias de esta Entidad. En este sentido, para el caso concreto de la presente iniciativa, lo que

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 18 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

debe ser claro para el sector es que los sujetos a los que les aplica la regulación expedida por la CRC deben dar cumplimiento a la misma, asumiendo los costos en que deban incurrir para ello, reiterando que el éxito en la implementación de la Alerta Urgente dependerá en gran medida de la articulación que pueda darse con otras autoridades, en desarrollo de lo cual podría llegar a evaluarse una posible sinergia con otros agentes, incluidos aquellos que hacen parte de Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencia¹¹.

4.1.2. DEFINICIÓN - MEDIOS DE COMUNICACIÓN

CLARO

Indica que la definición propuesta no está en sintonía con la regulación actual, ya que incluye en el mismo universo a los proveedores de servicios y telecomunicaciones los cuales se encuentran regulados en todos los aspectos de su operación y a las plataformas de contenidos, las cuales no son sujetos regulados. Así mismo, sugiere definir obligaciones que apliquen de manera indistinta a todos los actores que deben contribuir en el logro de los objetivos de esta regulación y reducir la asimetría regulatoria entre concurrentes que proveen servicios que desde la perspectiva del usuario son equivalentes.

RESPUESTA CRC

Tal y como ampliamente se explica en el numeral 5.1 del presente documento, en línea con lo dispuesto por la doctrina y la Corte Constitucional, cualquier plataforma (pertenzca a la prensa escrita, radio, televisión, telefonía o Internet) que sirva como vehículo para la difusión masiva de ideas, opiniones, pensamientos, hechos o acontecimientos, se considera un medio masivo de comunicación.

Bajo esta consideración del alcance del término medio masivo de comunicación, la CRC posterior estudio de la totalidad de las alternativas viables en Colombia para difundir la Alerta Nacional y aplicación de la metodología de Análisis Multicriterio, determinó que el medio de comunicación que resulta ser el idóneo para difundir la información asociada a la desaparición de menores de edad, son las redes de acceso móvil, lo cual no obsta para que otros medios de comunicación voluntariamente decidan participar en el Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes. Así mismo, se recuerda que más adelante, y de acuerdo con la evolución tecnológica y las condiciones complementarias que sean definidas para la implementación de este Sistema por parte de las entidades u organismos competentes, podría llegar a ser considerada la obligatoriedad de incorporar otros medios masivos de difusión dentro del mismo.

Así las cosas, y en atención a los resultados que arrojó el análisis de alternativas desarrollado en este proyecto regulatorio, actualmente solo procede la imposición de condiciones obligatorias para los

¹¹ Al que se refiere el Decreto 2434 de 2015 del Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 19 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles, al ser las redes móviles el mecanismo más idóneo para difundir el mensaje de Alerta Nacional.

Por lo previamente expuesto no procede el comentario presentado.

4.1.3. DEFINICIÓN - DIFUSIÓN

TIGO

Solicita se modifique la definición, eliminando la disposición según la cual la alerta nacional se difunde hacia los equipos terminales, pues no debe limitarse el sistema para que solamente se difunda a través de equipos terminales y en cambio debe usarse los diferentes medios masivos de comunicación y en ese sentido emitir y replicar la alerta por medios televisivos, radiodifusión sonora, redes sociales, entre otros, tal y como a hoy en día se aplica en países como el Ecuador con la alerta Emilia.

RESPUESTA CRC

En línea con lo expuesto en los numerales 4.4 y 5.1 del presente documento, posterior al desarrollo del estudio adelantado por la Comisión en cumplimiento del mandato del artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, se evidenció que el medio de difusión más idóneo para transmitir la alerta nacional emitida ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes son las redes de acceso móvil. Lo cual no implica que, otros medios masivos de comunicación voluntariamente decidan servir como difusores de dicha alerta, para lo cual celebrarán acuerdos con el Agregador de Alertas, así como tampoco que, posteriormente a las condiciones adicionales que sean dispuestas por las entidades u organismos competentes para la implementación del Sistema de Alerta Nacional, se considere necesaria la participación obligatoria de otros medios de difusión, posterior desarrollo del estudio pertinente por parte de esta Entidad.

Por lo previamente expuesto no procede el comentario presentado.

4.2. DISEÑO DEL SISTEMA

SIC

Recomienda indicar que el Sistema de Alerta Nacional se activa previa orden judicial o de autoridad competente, la cual debe llegar a la Autoridad de Activación; lo anterior, a fin de que durante el desarrollo del proceso y del sistema, se permita entender que el tratamiento de los datos personales de menores de edad se surte bajo orden judicial. Adicionalmente, considera necesario precisar si en la presente reglamentación se puede entender el mecanismo para solicitar a las autoridades judiciales la emisión de la alerta.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 20 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

RESPUESTA CRC

Revisado lo pertinente, se acoge el comentario en el sentido de incluir en el artículo 13.1.2.1 un aparte que disponga *"previa orden judicial o de autoridad competente"*. La anterior inclusión encuentra fundamento en lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, el cual consagra que la alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, mediante la que se difundirá la información de la desaparición, se activará previa orden judicial o de autoridad competente, con el fin de garantizar su inmediata localización y reintegro a su entorno familiar.

Ahora, en relación con el comentario asociado al mecanismo para solicitar a las autoridades judiciales la emisión de la alerta, es de aclarar que son las entidades u organismos competentes las llamadas a determinar en el seno del Protocolo de Alerta Urgente o el instrumento correspondiente, las condiciones de la activación de esta. Así mismo, es de recordar que la competencia de esta Comisión, en virtud del artículo 50 de la Ley 1978 de 2019 se limita a expedir la reglamentación que permita el diseño e implementación de una alerta nacional que tenga como objetivo la difusión de la información acerca de la desaparición de un niño, niña o adolescente con el fin de garantizar su inmediata localización y reintegro al entorno familiar; por lo tanto, el establecimiento de condiciones como el mecanismo para solicitar la emisión de la alerta, desborda el alcance de la competencia de esta Comisión.

4.3. AGREGADOR DE ALERTAS

CLARO

Se refiere a la función del Agregador de Alertas de *"Adquirir, instalar y operar el CBE (Cell Broadcast Entity), elemento encargado de crear el mensaje de Alerta Nacional en el formato entendible por el elemento con el cual interactúa al interior del operador de la respectiva red (CBC – Cell Broadcast Center)"*, señalando que la funcionalidad del CBE, así como su integración al CBS, están por fuera del alcance de los estándares 3GPP, tal como lo establece el numeral 4 – CBE Funcionalidad de la norma 3GPP TS 23.041, en donde se explica que *"La funcionalidad del CBE está fuera del alcance de las especificaciones 3GPP; sin embargo, se supone que el CBE es responsable de todos los aspectos del formato de los mensajes CBS, incluida la división de un mensaje CBS en varias páginas"*¹².

Agrega que, si bien es cierto que la regulación propone el uso del protocolo CAP como el mecanismo para entrelazar los elementos CBS y CBE, será necesario acordar el desarrollo e implementación entre las partes para lograr su correcta interoperabilidad, lo cual puede implicar tiempos y costos adicionales en el despliegue completo y adecuado del sistema de notificación de alertas.

¹² Traducción libre del PRST.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 21 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

TIGO

Afirma que corresponde a la CRC emitir un plazo máximo para la puesta en producción de la plataforma adquirida por este como entidad que será designada por el Gobierno Nacional, y estar acorde con las obligaciones que son exigidas a los PRSTM, señalando que, sin haber designado una entidad encargada para hacer la función de agregador, la CRC sí estipula un tiempo máximo para la puesta en producción de las actividades y las adquisiciones que deben asumir los proveedores de servicios móviles. Es así como recomienda que el tiempo que será exigido a la entidad designada para poner el sistema de agregación de alertas en producción, sea el mismo que será otorgado a los PRSTM y que no sea inferior a 12 meses teniendo en cuenta los procesos de compra, importación, instalación, puesta en producción y pruebas.

RESPUESTA CRC

En relación con el comentario de **CLARO** sobre el CBE, en primer lugar, debe decirse que la especificación técnica 3GPP TS 23.041 efectivamente reconoce la presencia de este elemento en el sistema de alerta, y a lo largo de ella se indica la interacción que debe tener con los demás componentes del CBS. Ahora bien, aunque la sección 4 de la especificación en comento aclara que el detalle de la funcionalidad CBE está por fuera de su alcance, ello no quiere decir que no pueda lograrse la implementación de las facilidades necesarias para la puesta en funcionamiento del sistema de alerta a través de la alternativa de CBS. En este sentido, el Protocolo de Alerta Común (CAP, por su sigla en inglés) es el estándar de interoperabilidad que a partir de los estudios realizados con ocasión del presente proyecto regulatorio, ha sido dispuesto para la Alerta Nacional, ya que su uso posibilita materializar la correcta interacción entre los elementos que conforman el Sistema de Alerta Nacional, al permitir la operación de recepción y de difusión de un formato estándar para todos los mensajes de alerta, pues el mensaje CAP tiene los elementos críticos de la alerta como la autenticación, fecha, hora, categoría, evento y mensaje de alerta específico para ser difundido, y el agregador de CAP prepara los datos según sea necesario para el mensaje CBS que se enviará a través de una puerta de enlace al CBE.

En lo relativo al comentario de **CLARO** sobre la posibilidad de requerir tiempos de implementación mayores, es preciso señalar que el tiempo para lograr la correcta interoperabilidad de los componentes del sistema de alerta está incluido en el periodo de doce (12) meses (ver justificación de ampliación del plazo en la sección 4.6 del presente documento) durante el cual se realizará su implementación.

Finalmente, respecto del comentario de **TIGO** para definir un tiempo asociado al Agregador de Alertas, se reitera que el mandato definido en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019 se refiere a la realización de un estudio y expedición de la reglamentación que permita diseñar e implementar la alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, aspecto que se encuentra cubierto por la propuesta regulatoria publicada, y que la designación e implementación del Agregador deberá darse por parte de las entidades u organismos competentes de definir las condiciones complementarias para la correcta implementación del Sistema de Alerta Nacional, en el marco de la definición del Protocolo de Alerta

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 22 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Urgente o el instrumento que tenga lugar. En todo caso, se establece que los PRSTM tienen un periodo de 12 meses, contados a partir de la fecha en la que la CRC informe a dichos proveedores que se ha dado inicio a las actividades de implementación de la Plataforma de Agregación, tiempo que se estima suficiente para realizar la planeación necesaria asociada a las inversiones y adecuaciones requeridas para la implementación de la solución. Lo anterior toda vez que este periodo está atado a la implementación del Agregador de Alertas, respecto del cual, esta Comisión entiende que, en su momento, las entidades u organismos competentes involucrados en el Protocolo de Alerta Urgente o el instrumento que corresponda, informarán a los distintos agentes involucrados el respectivo plan y cronograma.

4.4. OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES

ANDESCO

Frente a las exigencias del proyecto, **ANDESCO** manifiesta que es importante que estén en línea con las acciones definidas por el MinTIC en el Plan de Transición a nuevas tecnologías para no exigir inversiones cuantiosas sobre redes legadas (2G), dado que como está planteado el proyecto regulatorio se exigen inversiones sobre dichas redes siendo esto contrario a los objetivos y metas de MinTIC para modernizar las redes.

Por otra parte, en relación con el término máximo de 10 segundos para que el mensaje sea recibido por los usuarios, indica que esto desconoce el funcionamiento técnico de una red de telecomunicaciones, debido a que hay múltiples variables que deben evaluarse y tenerse en cuenta al momento de establecer este término.

Igualmente señala que el término de 6 meses desconoce que se trata de un sistema que se comunica con equipos de las autoridades y ello toma mucho más tiempo.

Finalmente, manifiesta que la CRC al momento de regular algún desarrollo dentro de las redes debe ser especialmente cuidadosa en que con la misma no se esté regulando una sola tecnología que pueda ser desarrollada por un escaso número o un único oferente.

CLARO

Frente al Roaming Automático Nacional (RAN) resalta que no se especifica si el CBS de cada PRST debe integrarse a las capas de radio-acceso del PRST donde el usuario está haciendo uso del RAN o si el proveedor de la red visitada debe asegurar la entrega del mensaje a todos los terminales independientemente de la red de origen. Indica que lo anterior es importante dado que no se podrían asegurar los tiempos de entrega en los mensajes a los usuarios que se encuentran en RAN debido a que cada PRST tiene el manejo y autonomía completo sobre la administración de los recursos de sus

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 23 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

capas de radio-acceso. Así mismo, solicita que se realice un análisis sobre el valor que debe reconocer por la entrega del mensaje.

En relación con el tiempo de entrega del mensaje manifiesta que no se puede asegurar la recepción en 10 segundos y que lo máximo que se podría garantizar es la salida del mensaje desde el CBS hacia los terminales móviles, debido a que en el nivel de la red puede presentarse condiciones particulares en las capas de radio-acceso, el volumen de tráfico en horas pico, las huellas de cobertura o condiciones propias del comportamiento del usuario.

Señala que las especificaciones técnicas de la 3GPP (TS 22.268 y TS 23.041), sobre las cuales se fundamenta técnicamente la solución de CBS no define tiempos de entrega y que la norma 3GPP TS 22.268 – Rel 16 solamente describe tiempos concretos en escenarios de Terremoto o Tsunami. En este sentido, **CLARO** manifiesta que la alerta de pérdida de niños, niñas o adolescentes no hace parte del sistema de emergencias, por lo que solicita a la CRC considerar el tiempo de 10 segundos para la entrega de los mensajes.

En cuanto a la obligación de deshabilitar la opción del usuario para exclusión voluntaria (opt-out) de la recepción de los mensajes de la Alerta Nacional, **CLARO** indica que de acuerdo con la norma 3GPP TS 23.041 existe la posibilidad que no siempre sea posible desactivar la exclusión voluntaria, ya que el usuario puede ignorar los tipos de mensajes que no desea recibir.

Así mismo, frente a los terminales indica que, aunque estos soporten CBS, los OEMs (Original Equipment Manufacturer) o fabricantes de terminales no lo activan por defecto, debido a las siguientes razones:

- "1. Aún no existen las parametrizaciones ni políticas de una plataforma de CBS.*
- 2. No se pueden realizar pruebas que certifiquen el correcto funcionamiento de CBS y las funcionalidades con sistemas operativos (Android, IOS, etc.).*
- 3. La implementación requiere de un esfuerzo mancomunado entre OEMs y operador para la puesta en marcha."*

En esta línea **CLARO** señala que es necesario considerar: i) que los terminales no tienen activo el CBS por lo que se requiere realizar actualizaciones para activar la funcionalidad, ii) que los terminales que ya no tengan soporte por antigüedad que estén en etapa final de ciclo no podrían tener la funcionalidad y iii) para poder activar la funcionalidad es necesario realizar pruebas con los OEM.

En tal sentido indica que, al indagar casos internacionales se encuentran experiencias en las cuales los procesos de homologación y activación para soportar CBS han tomado hasta 3 años, donde fue necesario aplicar mecanismos diferentes según el fabricante, acuerdos entre el regulador y los operadores de red acerca del canal de uso (Cell Broadcast Channel - CBCH) y que se definieran escenarios de movilidad, cobertura y RAN entre otros, lo cual genera mayor tiempo de implementación.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 24 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Por lo tanto, señala que solo será posible asegurar que el servicio de CBS funcione en su totalidad para aquellos terminales que se empiecen a distribuir una vez la plataforma se encuentre integrada a la red e indica que se presentaría la misma situación para aquellos equipos móviles distribuidos por otras empresas diferentes del proveedor.

De igual manera afirma que, no se puede garantizar que el servicio trabajará correctamente para todos aquellos equipos móviles vendidos o distribuidos por otras empresas distintas del proveedor y que esto mismo aplica para terminales que se encuentren en RAN.

ETB

Indica que la solución CBS no garantiza que los usuarios reciban y visualicen el mensaje de alerta en su terminal móvil, puesto que si el usuario está en una zona sin cobertura o en la capacidad de recibir el mensaje (porque se encuentre apagado o que no cuente con las condiciones técnicas compatibles con CBS) no se podría atribuir al operador. Por lo anterior solicita se adelante un estudio sobre las condiciones técnicas de los equipos terminales con los que cuentan los usuarios en Colombia para determinar si las adecuaciones técnicas que se exigirán a cada operador realmente tendrán la potencialidad de maximizar la difusión de la alerta nacional ante la desaparición de menores de edad.

Por otro lado, sugiere que se revise y replantee la exigencia de entregar el mensaje de alerta en el terminal móvil de los usuarios a los 10 segundos de ser enviado, en la medida que **ETB** considera que este tiempo es demasiado corto y desconoce el funcionamiento de la red.

Finalmente, el operador manifiesta que es importante que la solución planteada sea diferencial por tecnología y esté en línea la planeación y política de MinTIC en el Plan de Transición a nuevas tecnologías para no exigir inversiones cuantiosas sobre redes 2G bajo el entendido que hay operadores que ya han comunicado el desmonte de la red 2G a partir de 2021 lo cual implicaría unos costos hundidos sobre todo respecto de las redes que serán desmontadas en el mediano plazo.

TELEFÓNICA

En cuanto a la obligación de deshabilitar la opción del usuario para exclusión voluntaria (opt-out) de la recepción de los mensajes de la Alerta Nacional, señala que los usuarios son quienes administran su equipo terminal, por lo que a los PRST no se les debería poner obligaciones frente a este tema.

Así mismo señala que se debería tener en cuenta que en muchos casos se conectan a la red equipos traídos por el usuario, cuya configuración es desconocida por los PRSTM por lo que no podría garantizarse la recepción del mensaje de alerta.

Finalmente, indica que el proyecto debería estar alineado con el Plan de Transición a nuevas tecnologías del MinTIC, pues no tendría sentido exigir inversiones sobre redes legadas (2G).

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 25 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

TIGO

Solicita que la CRC amplíe el tiempo máximo de 10 segundos, dado que este tiempo no permite a los PRSTM conocer con precisión todas las antenas instaladas en una zona geográfica determinada y puede conllevar a que no todos los usuarios para los que se traza el objetivo de emisión reciban el mensaje de alerta. En ese sentido sugiere se amplíe el tiempo máximo a 2 minutos para ser enviada la alerta.

Por otro lado, solicita a la CRC aclarar si los proveedores de red podrán realizar cobros adicionales a los OMV, para el cumplimiento de las obligaciones regulatorias relacionadas con el envío de alertas a sus usuarios y la adquisición e implementación de la plataforma.

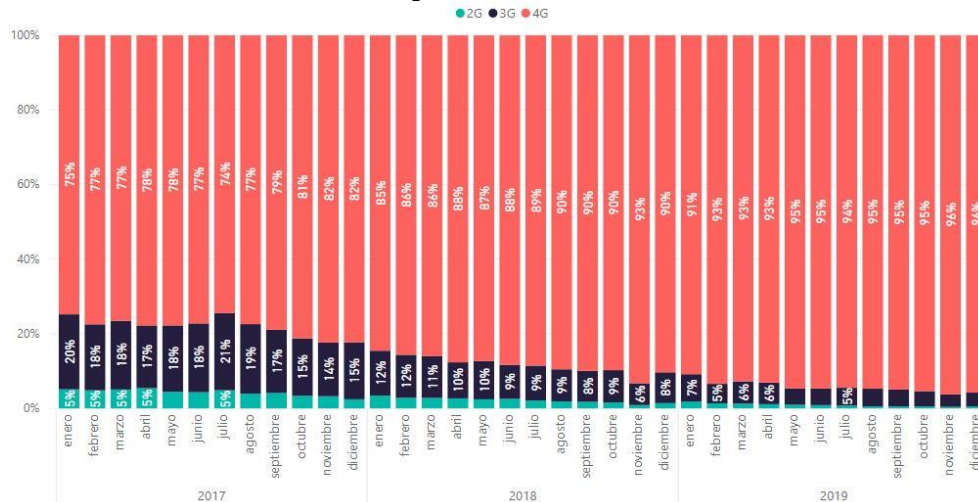
RESPUESTA CRC

Frente al comentario de **ANDESCO, ETB y TELEFÓNICA**, referente a que exigir inversiones sobre las redes 2G iría en contra de los objetivos y metas de modernización de redes de MinTIC, es de mencionar que es claro que la cantidad de equipos terminales activos en las redes cuya máxima tecnología es 2G ha venido disminuyendo y que de acuerdo con las proyecciones hechas por esta Entidad se esperaría que estos pasen del 18% en 2019 al 3% en el 2024¹³. Así mismo, de acuerdo con la Gráfica 1 se puede evidenciar que cada vez son menos vendidos en Colombia los equipos terminales móviles con tecnología exclusiva de 2G.

¹³ COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES. Redes móviles en Colombia: Análisis y Hoja de Ruta regulatoria para su modernización, Página 63. [En línea]. Disponible en: <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Documento-Modernizacion-redes-moviles-1.pdf>

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 26 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Gráfica 1. Porcentaje de ETM vendidos en Colombia



Fuente: Elaboración propia a partir del reporte "Panel de Celulares" elaborado por GFK

De acuerdo con lo anterior, si bien es cierto que el uso de las redes 2G ha venido disminuyendo y que dentro de la política de modernización planteada por MinTIC¹⁴ se prevé el apagado de dichas redes, también es cierto que la fecha de dicho suceso es incierta, por lo que en caso de que una vez se encuentre en funcionamiento la Alerta Nacional y existan zonas donde cuenten exclusivamente con cobertura de redes de acceso 2G, al no encontrarse implementada para esta tecnología, los usuarios no podrían recibir la alerta. En este sentido, la CRC acoge parcialmente el comentario y procederá a incluir una condición donde no se deba implementar para las redes de acceso 2G en caso de que se hayan apagado en su totalidad al momento de comenzar la implementación.

Ahora bien, frente a los comentarios de **ANDESCO**, **TIGO**, **ETB** y **CLARO** sobre el tiempo máximo de 10 segundos establecidos para envío del mensaje de alerta, se acoge el comentario bajo el entendido que de acuerdo con el estándar 3GPP TS 22.268 las notificaciones en segundos son usadas principalmente para eventos de desastres como tsunamis o terremotos, atendiendo la necesidad de inmediatez para actuar. Ahora bien, de diferentes experiencias internacionales, en países que han implementado CBS, se han identificado algunas referencias de tiempo máximo para la entrega del mensaje de alerta donde se tienen ejemplos como los Países Bajos, con un tiempo máximo para la entrega del mensaje de tres (3) minutos o en Turquía donde es de hasta treinta (30) segundos. En tal sentido, la Comisión considera que el tiempo propuesto por **TIGO** de máximo dos (2) minutos resulta pertinente para el envío del mensaje a todos los usuarios de la zona. Por tal motivo, se procederá a modificar el artículo 13.1.4.1 en su numeral 13.1.4.1.4. el cual quedara así:

¹⁴https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-145550_plan_transicion_nuevas_tecnologias_20200624a.pdf

"1.3.1.4.1.4. *Difundir a sus usuarios el mensaje de Alerta Nacional, de tal forma que sea recibido por los equipos terminales móviles hasta dos (2) minutos de ser enviado, incluso bajo la presencia de congestión de red. Este tiempo debe ser medido desde el momento en el cual el PRST recibe el mensaje CAP del Agregador de Alertas.*

Ahora bien, respecto del comentario de **ANDESCO** en relación con que se esté regulando una tecnología que pueda ser desarrollada por un único oferente, la CRC aclara que la solución establecida, se encuentra en el estándar 3GPP desde el año 2013, por lo que diferentes proveedores de tecnologías están en la capacidad de incorporarla, donde existen en el mercado múltiples proveedores que han desarrollado la solución. Por lo anterior, se puede asegurar que existe más de un proveedor de la solución CBS en el mercado. Por tal razón, la CRC no acoge el comentario.

En cuanto al comentario de **CLARO** y **TELEFÓNICA**, donde exponen que existe la posibilidad que no siempre se esté en la capacidad de desactivar la exclusión voluntaria (opt-out), ya que el usuario puede ignorar los tipos de mensajes que no desea recibir y que por tanto no se les debería poner obligaciones a los PRSTM frente a los equipos terminales móviles, la CRC aclara que este requisito no se refiere al terminal y la disponibilidad o activación del cliente CBS. Para dar claridad, en el caso de Estados Unidos, por ejemplo, se definen unos códigos de identificador de mensajes CBS para las alertas presidenciales que no permiten la exclusión voluntaria, por lo tanto, los terminales reciben estos mensajes de alerta en todo momento cuando son emitidos. Otro tipo de códigos de identificación de mensajes CBS pueden estar activados de forma predeterminada, pero permiten su desactivación por el usuario en el terminal directamente. A continuación, se observa un ejemplo de los tipos de identificadores de mensajes actualmente utilizados en los Estados Unidos y Europa:

Tabla 1. Identificadores de mensajes CBS (CBS Message Identifiers) en Estados Unidos y Europa

Identificador de mensaje CBS	WEA tipo de mensaje	Nivel de EU-Alert	Capacidad de exclusión o inclusión voluntaria (opt-out u opt-in) para usuarios móviles
4370, 4383	Alerta Presidencial	EU-Alert Nivel 1	Exclusión voluntaria no es posible
4371-4372, 4384-4385	Alerta extrema	EU-Alert Nivel 2	Exclusión voluntaria es posible
4373-4378, 4386-4391	Alerta severa	EU-Alert Nivel 3	Exclusión voluntaria es posible
4396, 4397	Alerta seguridad pública	EU-Alert Nivel 4	Exclusión voluntaria es posible
4379, 4392	Alerta de sustracción de menores	EU-Amber	Exclusión voluntaria es posible
4380, 4393	Prueba mensual	EU-Prueba mensual	Inclusión voluntaria es posible
4398, 4399	Prueba estatal/local	EU-Prueba	Inclusión voluntaria es posible
4381, 4394	Ejercicio	EU-Ejercicio	Inclusión voluntaria es posible
4382, 4395	Uso definido por el operador	EU-Reserved	Específico al dispositivo

Identificador de mensaje CBS	WEA tipo de mensaje	Nivel de EU-Alert	Capacidad de exclusión o inclusión voluntaria (opt-out u opt-in) para usuarios móviles
4400	Mensaje disparador de DBGF	Mensaje disparador de DBGF	No aplica

Fuente: Proveedores de soluciones CBS

En todo caso, a partir de lo mencionado por **CLARO** se tiene previsto que, en una etapa posterior de la implementación del CBS, y en el marco del Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional, se determine la necesidad de definir un código de identificación de mensaje CBS para la Alerta Nacional, esto con el fin de que el usuario pueda desactivar o no la exclusión voluntaria dependiendo del nivel de emergencia que llegue a determinar la autoridad competente. Así las cosas, la CRC procederá a eliminar de la resolución definitiva la obligación en cuestión.

En relación con los comentarios realizados por **CLARO, TELEFÓNICA, ETB y TIGO** referentes a los inconvenientes que se pueden presentar frente al funcionamiento de la solución en los terminales de los usuarios, es de mencionar que la Comisión ha encontrado reportes de implementaciones de CBS en otros países, en los cuales se detallan ciertos inconvenientes, particularmente con la configuración del cliente CMAS (*Comercial Mobile Alerting System*), debiendo resaltarse en todo caso que dichos reportes son anteriores al año 2013.

Particularmente, GSMA publicó un reporte en el año 2013¹⁵, el mismo que referencian los operadores en algunos comentarios allegados, en el cual se presenta al CBS como la mejor y más práctica alternativa para la implementación en el envío de mensajes de emergencia, ya que satisface de mejor manera los criterios definidos para un Sistema Público de Alertas. El reporte de la GSMA hace mención a problemas previos encontrados en cuatro implementaciones analizadas, respecto de lo cual se concluye que estos se presentaron en la recepción de los mensajes, debido a diferentes implementaciones en las cuales los usuarios debían realizar configuraciones manuales para activar la funcionalidad que permite recibir el mensaje en el terminal; sin embargo el mismo documento concluye que a medida que se den más implementaciones en otros países, la funcionalidad sería incluida en los terminales. En esta línea, presenta como ejemplo la compatibilidad que ya se encontraba presente entre CMAS y el EU Alert, por lo cual no se requirió ningún nuevo software para la implementación en Europa¹⁶. Así mismo, el reporte plantea que en la medida que más implementaciones del Sistema Público de Alertas se basen en la solución de CBS, la necesidad de configuraciones manuales será cada vez menor¹⁷.

Ahora bien, para entender las razones por las cuales se plantean posibles dificultades en las implementaciones de CMAS, es importante tener en cuenta las fechas en las que se da el proceso de

¹⁵ GSMA (2013), *Mobile Network Public Warning Systems and the Rise of Cell-Broadcast*, disponible en: <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2013/01/Mobile-Network-Public-Warning-Systems-and-the-Rise-of-Cell-Broadcast.pdf>

¹⁶ Ibid

¹⁷ Ibid

estandarización del Sistema Público de Alertas en el 3GPP y las fechas de su implementación. Es así como dicha organización presentó la especificación técnica que define los Sistemas Públicos de Alertas en el año 2009 a partir del Release 9 (R9). En el año 2010, en el mismo R9, se incluyó la especificación CMAS (implementación estadounidense), y ya para el 2011, la especificación del Sistema Público de Alertas incluye el EU-Alert o la implementación europea. Adicionalmente, para la fecha del reporte de la GSMA (enero de 2013) el estándar era relativamente nuevo, por lo que las implementaciones apenas iniciaban en muchos países.

Ahora bien, cifras de BEREC indican que el CBS es soportado por los terminales a partir del del Sistema Operativo Android 4.4 Kitkat lo que representaría el 99.1% de los terminales Android en Europa, sin embargo, indica que dependiendo del fabricante se debe activar de manera manual algunas configuraciones¹⁸. Otros estudios más recientes que incluyen la implementación de sistemas de emergencia en países de América Latina también concluyen que existen múltiples beneficios operacionales al usar CBS y que es la mejor opción para la implementación de sistemas de mensajes de emergencia, y no encuentran problemas en los terminales¹⁹.

Como referencia, Nueva Zelanda en su página de emergencias describe los terminales que por defecto soportan CBS y aclara que en caso de que la funcionalidad no esté activa, la misma se activa con una actualización de software. Adicionalmente, muestra que en los primeros dos años de servicio alcanzó a llegar al 94% de la población²⁰. Para el caso colombiano, a partir de un análisis de la base de datos de IMEIs reportada a la CRC, se encuentra que más del 98% de los terminales en el mercado fueron fabricados con posterioridad al año 2012, y de estos, más del 90% cuentan con sistema operativo iOS o Android, los cuales soportan CBS.

De acuerdo con todo lo anterior, si bien la gran mayoría de terminales estarían nominalmente en capacidad de soportar CBS, a la luz de los comentarios recibidos se estima pertinente que la CRC lleve a cabo un monitoreo en el que se realice un inventario de los terminales activados en las redes de los proveedores para así determinar las configuraciones (manuales o automáticas) necesarias para el correcto funcionamiento del CBS y que los usuarios puedan recibir la alerta correspondiente. Este estudio será llevado a cabo una vez se dé inicio al Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional, con el fin de tener el inventario de terminales lo más actualizado posible.

En cuanto al comentario de **TIGO** donde solicita a la CRC aclarar si los proveedores de red podrán realizar cobros adicionales a los Operadores Móviles Virtuales (OMV), al respecto es claro que sin importar el tipo de OMV²¹, para poder cumplir dicho agente con las obligaciones derivadas de la regulación propuesta dependerá del operador de red. Por lo tanto, todas las condiciones necesarias para que los OMV den cumplimiento a la difusión de la alerta, incluyendo las especificaciones técnicas

¹⁸ Información obtenida de los proveedores de soluciones CBS.

¹⁹ 5G Americas White Paper – Public Warning Systems in the Americas, 2018.

²⁰ <https://getready.govt.nz/prepared/stay-informed/emergency-mobile-alert/capable-phones/>

²¹ La Resolución CRC 5050 de 2016 define tres tipos de OMV, a saber: 1. OMV Revendedor, 2. OMV híbrido y 3. OMV Completo

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 30 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

y económicas, deberán ser acordadas por las partes dentro de su relación de acceso. Por tal motivo, la CRC no considera necesario modificar lo dispuesto en el Parágrafo de artículo 13.1.4.1 de la propuesta regulatoria.

En relación con el comentario de **CLARO** sobre particularidades del servicio de Roaming Automático Nacional, la recomendación 3GPP TS 22.268, que define los sistemas de emergencia públicos, en su numeral 4.7. establece que los usuarios que están en roaming, siempre y cuando se encuentren los terminales con la funcionalidad de CBS activa, recibirán los mensajes de emergencia que envía el operador móvil de la red visitada.

Así mismo, la recomendación 3GPP TS 23.041, en su sección 9 establece que para todas las capas de radio de acceso (2G, 3G, 4G, 5G), el mensaje será enviado por el sistema de CBS del operador a todos los dispositivos que se encuentran registrados en las celdas a las cuales se les debe enviar el mensaje²². Estos dispositivos incluyen los que se encuentren en roaming tanto nacional como internacional, así como a usuarios sin saldo o usuarios sin servicio activo, pero con el teléfono encendido. Es claro, que solo aquellos dispositivos que posean el cliente CBS activo y la tabla de canales (CBS MI) configurada, tendrán la capacidad de recibir el mensaje el cual es enviado por el CBS asociado a la red en la que el terminal se encuentra registrado.

Así mismo, dentro de la definición de las recomendaciones mencionadas se establece que el operador visitado no tiene ninguna responsabilidad de certificación sobre la disponibilidad de un cliente que esté configurado con los códigos usados por el país, para la recepción del mensaje CBS.

Visto lo anterior, la CRC procederá a incluir lo correspondiente en la resolución definitiva, en el sentido de adicionar un requerimiento para que los operadores envíen el mensaje a todos los dispositivos que se encuentren registrados en su celda de cobertura, sin restricción de ningún tipo, como se muestra a continuación:

"13.1.4.1.6. Enviar el mensaje de Alerta Nacional a todos los terminales que se encuentren registrados en la red del proveedor dentro del área determinada por el autorizador de la alerta para el envío del mensaje."

De acuerdo con lo anterior, las partes deberán acordar las condiciones para que los usuarios de la red de origen puedan acceder al mensaje de alerta.

²² 3GPP TS 23.041 V17.0.0 (2020-09). Technical Specification Group Core Network and Terminals. Technical realization of Cell Broadcast Service (CBS)

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 31 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

4.5. VIGENCIA DEL COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO

CLARO

Invita a la CRC a tomar las medidas necesarias para que el Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional efectivamente esté constituido únicamente durante el tiempo que tome el proceso de implementación del Sistema de Alerta Nacional, de manera tal que se evite que dentro del marco del mencionado comité se realicen solicitudes adicionales por los diferentes intervinientes y el proceso sea indefinido.

RESPUESTA CRC

La vigencia del Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional será desde el momento en que se designe la entidad pública o privada que ejercerá las funciones de Agregador de Alertas y solamente sesionará para los fines que permitan una correcta implementación del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes y culminará labores en el momento en que esta implementación se dé por terminada.

En este sentido, se entenderá que la implementación ha llegado a su fin una vez se hayan completado de manera exitosa todas las pruebas necesarias acordadas entre las partes que conforman el Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional, y por tanto el Sistema de Alerta Nacional, como está previsto en la resolución que acompaña este documento, se encuentre listo para ser usado en todo el territorio donde los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles cuenten con cobertura, esto es, a más tardar transcurridos doce (12) meses contados a partir de la comunicación por parte de la CRC a los PRSTM indicando que el Agregador de Alertas ha dado inicio a las actividades de implementación de la Plataforma de Agregación.

4.6. EXIGIBILIDAD DE LAS OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES MÓVILES

CLARO

Señala que se debe evaluar con base en evidencia, los tiempos de implementación que requiere esta propuesta, los cuales deben incluir todos los aspectos involucrados, es decir, definición de los costos, financiación, acuerdos entre operadores, configuraciones de los ETM y puesta en marcha de este.

TELEFÓNICA

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 32 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Considera que se deben tener en cuenta las condiciones de la red y todas las variables que deben evaluarse para implementar un proyecto de esta magnitud, especialmente para el tiempo de recepción del mensaje por parte del usuario y el periodo de implementación por parte de los operadores. Indica que, establecer un periodo de 6 meses para el diseño, adquisición de equipos, implementar el sistema y realizar pruebas para asegurar su funcionamiento es demasiado corto.

TIGO

Solicita que se amplíe la exigencia de las obligaciones a los PRSTM de 6 meses a un periodo no menor a 12 meses, donde se tenga en cuenta, no solo los procesos mencionados a lo largo del documento que demandan la adquisición de nuevas plataformas o ajustes en las redes para cumplir con lo dictaminado en el proyecto, sino también la etapa que está atravesando el sector de las telecomunicaciones con ocasión de la pandemia derivada de la COVID- 19.

Considera que otro de los tiempos que se cree necesario ajustar, es el establecido por la CRC para la adaptación de las redes y sistemas en los PRSTM. Indica que, no se hace procedente forzar una adopción y desarrollo tecnológico por parte de los PRSTM sin que existan claridades sobre las especificidades técnicas que tendrá el agregador, elemento fundamental para armonizar las plataformas tecnológicas y procesos entre los operadores y este. Adicionalmente señala que no resulta lógico que se requiera la adquisición de una nueva plataforma donde los PRSTM deben realizar procesos de compra, importación, implementación en la red y pruebas, en un periodo de tan solo 6 meses para la adecuación de los sistemas, mientras que al agregador de alertas no se le imponga un tiempo de estar disponible. Por lo anterior, solicita que se conceda un plazo mínimo de 12 meses para los PRSTM teniendo en cuenta los procesos anteriormente descritos y que se incluyan especificidades en este mismo sentido para el agregador.

RESPUESTA CRC

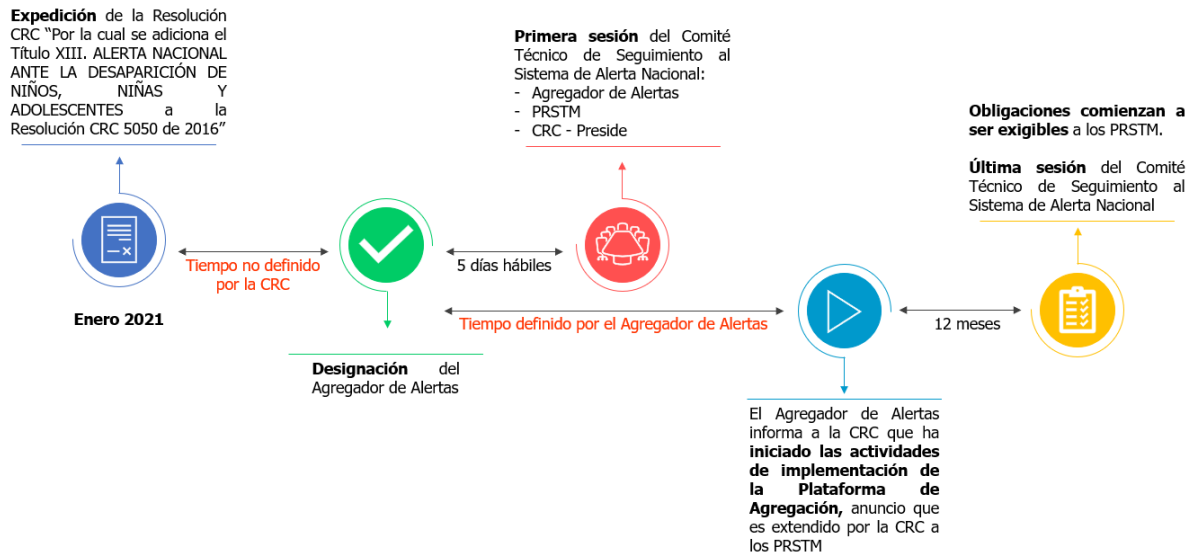
Frente al comentario relacionado con que no es suficiente un plazo de 6 meses para la implementación del sistema, la CRC acoge el mismo bajo el entendido que existen diferentes actividades como adquisición del hardware y software necesario, capacitación del personal en la solución a implementar, pruebas con el Agregador y validaciones para compatibilidad de los equipos terminales con la recepción del mensaje de alerta, las cuales pueden tomar un tiempo mayor. Al respecto, un término adecuado para la implementación del CBS por parte de los proveedores de servicios móviles puede ser tomado de la experiencia de Canadá, donde se llegó a un acuerdo entre la CRTC (Canadian Radio-Television and Telecommunications) y los operadores en que doce (12) meses eran suficientes para implementar el sistema completo y que este fuera funcional²³. En este sentido, la CRC considera que dicho término, en línea con lo expuesto por **TIGO**, puede considerarse adecuado para implementación de la solución en comento.

²³ <https://crtc.gc.ca/eng/archive/2017/2017-91.htm>

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 33 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Ahora bien, la CRC entiende que es pertinente que las actividades de implementación de la solución por parte de los PRSTM pueden hacerse de manera simultánea con la implementación del Agregador de Alertas dada la relación que debe existir entre ambas partes para su correcto funcionamiento. Por tal motivo, el término de doce (12) meses será contado a partir del momento en que la CRC comunique a los PRSTM que el Agregador de Alertas ha iniciado las actividades de implementación de la Plataforma de Agregación, como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfica 2. Cronograma implementación CBS



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, frente al comentario de **TIGO** asociado a las especificidades técnicas que tendrá el Agregador, tal y como se explicó en el numeral 4.3 del presente documento, no le corresponde a esta Comisión establecer las condiciones específicas de este agente adicionales a las ya dispuestas con ocasión del presente proyecto regulatorio, sin embargo, dentro del Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional serán analizadas todas aquellas condiciones necesarias para la implementación del CBS, incluidas aquellas relacionadas con el Agregador.

5. OTROS COMENTARIOS FRENTE AL PROYECTO

5.1. COMPETENCIA DE LA CRC

ANDESCO

Considera que la propuesta presentada excede la facultad legal otorgada por la Ley 1978 de 2019 porque la alerta se debe establecer para los canales de televisión únicamente, y no se debería vincular a los PRST, ni crear procesos burocráticos contrariando la simplificación normativa. Indica que, la Oficina Jurídica del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar determinó que la obligación que tienen los medios de comunicación se refiere a la emisión de segmentos de información y que ahora la CRC tiene las facultades legales en materia de contenidos de televisión que antes de la Ley de Modernización del Sector TIC tenía la ANTV.

Así mismo, señala que asignar funciones a ciertas entidades para el sistema de alerta nacional desconoce las funciones que legalmente le han sido otorgadas a esas entidades y se trata de una extralimitación de funciones por parte de la CRC además de la posible intromisión en funciones constitucionales y legales entregadas a otros órganos del Estado. En esta línea, advierte que una interpretación o una carga regulatoria diferente a la que legalmente está facultada representa un enorme riesgo dado que, en caso de que se busquen acciones diferentes a la emisión de la alerta, se podría llegar a la posible extralimitación en la función legal encomendada.

Igualmente, considera que no le es dable al regulador imponer obligaciones diferentes a la expedición de una alerta temprana dado que esto podría, indefectiblemente, sobrepasar la competencia entregada por la ley 1978 de 2019, lo cual implica un posible vicio en la creación del acto administrativo, en caso de expedirse una regulación en otro sentido al antes señalado.

TELEFÓNICA

Manifiesta que el alcance de la facultad legal que ejerce la CRC con la alerta nacional ante desaparición de niños, niñas y adolescentes no debe aislarse de los cambios en la estructura del Estado que introdujo la Ley de Modernización del Sector TIC, en virtud de la cual la ANTV fue liquidada y las facultades legales en materia de contenidos fueron asignadas a la CRC, específicamente a la Sesión de Comisión de Contenidos Audiovisuales. En este sentido, señala que, el mandato legal se cumple con la definición de los segmentos de información que deben emitir los canales de televisión cuando desaparece un niño, niña o adolescente porque permiten difundir la información necesaria para su localización y reintegro a su familia.

RESPUESTA CRC

Del texto del artículo 50 de la Ley 1978 de 2019 se evidencia que la reglamentación que debe ser expedida por la CRC debe tener por objeto permitir el diseño e implementación de una "alerta nacional" ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes. En este punto, es importante mencionar que la alerta cuya reglamentación se ordena expedir a la CRC tiene como objetivo la difusión de la información acerca de la desaparición del menor de edad con el fin de garantizar su inmediata localización y reintegro al entorno familiar.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 35 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Así mismo, es de mencionar que, dentro del marco de la potestad administrativa discrecional otorgada a la CRC se debe expedir la regulación que sirva mejor al interés general y en particular a la eficacia del objeto del encargo efectuado, en cumplimiento del artículo 44 de la Ley 1437 de 2011, según el cual en la medida en que el contenido de una decisión de carácter general o particular sea discrecional, *"debe ser adecuada a los fines de la norma que la autoriza, y proporcional a los hechos que le sirven de causa."*

Ahora bien, específicamente frente al término "medios masivos de comunicación" la doctrina ha indicado que son aquellos que se envían por un emisor y se reciben de manera idéntica por varios grupos de receptores, teniendo así una gran audiencia, incluyendo los medios escritos (periódicos y revistas), el cine, la radio, la televisión, y el Internet²⁴. Esta aproximación ha sido adoptada por la Corte Constitucional²⁵, la cual ha indicado que *"es relevante el carácter de servicio público que se adscribe al funcionamiento de ciertos medios masivos de comunicación, entre los cuales sobresalen la radiodifusión, la televisión, la telefonía celular y satelital, y el Internet"*.

Lo anterior permite concluir de manera clara que cualquier plataforma (pertenzca a la prensa escrita, radio, televisión, telefonía o Internet) que sirva como vehículo para la difusión masiva de ideas, opiniones, pensamientos, hechos o acontecimientos, podrá ser considerado un "medio masivo de comunicación".

El alcance que la Corte Constitucional le ha dado a dicho término en aplicación del artículo 20 de la Constitución, permite, desde una perspectiva sistemática, integrarlo con el artículo 47 de la Ley 1098 de 2006 y por ende con el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, a efectos de elaborar la reglamentación que permita el diseño e implementación del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes. En consecuencia, dichos medios masivos de comunicación podrán ser sujetos pasivos de las obligaciones que se desprendan de tal reglamentación, en la medida en que el estudio previo ordenado en la Ley lo aconseje como necesario y proporcional.

Ahora bien, definida la noción de medios de comunicación, a efectos de lo previsto en el artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, corresponde a la CRC, de acuerdo con los hallazgos del estudio adelantado, definir cuáles medios masivos de comunicación, o si todos, harán parte del Sistema de Alerta Nacional, considerando, según se explicó, el principio de proporcionalidad que exige determinar, en la elaboración del diseño y la adopción de obligaciones, qué condiciones u obligaciones son idóneas para el fin perseguido y cuáles necesarias para el efecto.

Es así como, contrario a lo que se afirma en los comentarios, los medios masivos de comunicación no solo pueden ser entendidos como los canales de televisión, razón por la cual la CRC en el estudio adelantado consideró la totalidad de las alternativas viables en Colombia para difundir la Alerta Nacional

²⁴ DOMÍNGUEZ GOYA, E. Medios de Comunicación Masiva. Editorial Red Tercer Milenio (2012)

²⁵ Sentencia T-391 de 2007. Magistrado Ponente: Manuel José Cepeda.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 36 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

y aplicó la metodología de Análisis Multicriterio empleando un Proceso de Análisis Jerárquico, donde se definieron criterios y subcriterios de análisis, y posteriormente se llevó a cabo una evaluación de las siguientes alternativas regulatorias para la difusión de la alerta: i) Sistema de interrupción de la transmisión de Televisión analógica y digital; ii) Sistema de interrupción de la transmisión de radiodifusión sonora; iii) Sistema de interrupción de la transmisión de Televisión por suscripción; iv) Aplicaciones de alerta; v) Aplicaciones existentes; vi) Servicio de Difusión de Mensajes por Celdas en redes de acceso móvil y vii) Servicio de envío de SMS Basado en la Localización a través redes de acceso móvil.

El resultado obtenido de este análisis determinó que el medio de comunicación que resulta ser el idóneo para difundir la información asociada a la desaparición de menores de edad, son las redes de acceso móvil. Por lo cual, los resultados del estudio adelantado por la Comisión en cumplimiento del mandato del artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, permiten evidenciar que los PRSTM son los llamados a difundir las alertas emitidas ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, sin perjuicio de que los demás medios masivos de comunicación, tales como proveedores de servicios de radiodifusión sonora y televisiva, proveedores de servicios de televisión cerrada, operadores de plataformas de distribución de contenidos audiovisuales desde Internet y plataformas de redes sociales, que deseen voluntariamente difundir dichas alertas, puedan hacerlo previa suscripción de los respectivos acuerdos con el Agregador de Alertas que sea designado. Ahora bien, es de reiterar que la posible futura vinculación obligatoria de algunos de estos medios a la difusión del mensaje de Alerta Nacional, dependerá de posibles condiciones complementarias que sean dispuestas por parte de las entidades u organismos competentes, que permitan la efectiva implementación del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, lo cual conlleve a que la CRC deba analizar las nuevas condiciones definidas así como la evolución tecnológica que se presente en el respectivo momento.

Por otra parte, contrario a lo que expresa **ANDESCO** en su comentario, de ninguna manera la CRC a través del acto administrativo que resulte del desarrollo del presente proyecto regulatorio pretende imponer obligaciones o crear funciones en cabeza de ninguna otra entidad, sino que por el contrario ha reconocido que para el efectivo desarrollo e implementación de una Alerta Nacional en Colombia que permita difundir a la comunidad la información asociada a la desaparición de un niño, niña o adolescente, se requiere de la participación coordinada y activa de distintos organismos del Estado, así como de agentes privados y de la misma comunidad, por lo que resulta necesario definir a través del Protocolo de Alerta Urgente o el instrumento que corresponda, por parte de las entidades participantes, los lineamientos y condiciones de la participación de los diferentes actores.

Finalmente, respecto del comentario de **TELEFÓNICA** según el cual corresponde a la Sesión de Contenidos de la CRC el ejercicio de la competencia otorgada en virtud del artículo 50 de la Ley 1978 de 2019, es de aclarar que, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 1341 de 2009, dicha Sesión "ejercerá las funciones descritas en los numerales 25, 26, 27, 28 y 30 del artículo 22" de la Ley 1341 modificado por el artículo 19 de la Ley 1978, mientras la Sesión de Comisión de Comunicaciones ejercerá las funciones que le asigne la Ley, con excepción de los numerales 25, 26, 27, 28 y 30 del artículo 22.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 37 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

Se evidencia entonces como hay una clara competencia residual expresa de la Sesión de Comisión de Comunicaciones de todas las funciones que la Ley atribuye a la CRC, en tanto la Ley dispone expresamente cuáles debe ejercer la Sesión de Comisión de Contenidos Audiovisuales, esto es, las descritas en los numerales 25, 26, 27, 28 y 30 del artículo 22, mientras a la Sesión de Comisión de Comunicaciones le corresponde ejercer las funciones asignadas en la Ley "con excepción de los numerales 25, 26, 27, 28 y 30 del artículo 22", las cuales se encuentran a cargo de la Sesión de Contenidos Audiovisuales.

Es así como, las funciones de la Sesión de Contenidos Audiovisuales de la CRC se limitan a las expresas y tácitamente dispuestas por el legislador, siendo entonces competencia de la Sesión de Comunicaciones todo el resto de funciones asignadas a esta Comisión, dentro de las cuales se encuentra la realización de un estudio y expedición de la reglamentación que permita diseñar e implementar una alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, mediante la que se difundirá la información de la desaparición del niño, niña o adolescente, previa orden judicial o de autoridad competente, con el fin de garantizar su inmediata localización y reintegro a su entorno familiar.

Por lo previamente expuesto no proceden los comentarios presentados.

5.2. EFECTOS DE LA PANDEMIA

CLARO

Indica que la pandemia ha obligado a los operadores a incurrir en costos adicionales debido a la necesidad de respuesta de estos ante el aumento en el tráfico de voz y datos, lo cual argumenta tomando como base un estudio publicado por OMDIA²⁶ que, de acuerdo con lo descrito por **CLARO**, contiene recomendaciones para los reguladores y tomadores de decisiones cuyo enfoque es hacia tomar medidas para incentivar la inversión en el sector y propender por la flexibilidad regulatoria incluyendo la eliminación de regulación obsoleta o no esencial.

En tal sentido, se indica que, si bien en la Ley 1978 de 2019 se da un tiempo de reglamentación de 18 meses, este no contempla el tiempo de implementación, el cual requiere de desarrollos e inversiones que deben considerarse en la propuesta final.

ETB

Indica que actualmente Colombia y el mundo están presenciando un panorama económico sin precedentes, causado por la pandemia de COVID-19, lo cual ha afectado las finanzas de los PRSTM, por un lado, debido al aumento de la cartera por el incremento de personas desempleadas que reduce el poder adquisitivo de la sociedad, y por otro, debido a cambios en el comercio y en la cadena de

²⁶ Telecoms as an Investment in Latin America: COVID-19 Impact and Opportunities. OMDIA. 2020

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 38 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

suministros de equipos de red. En vista de esto, solicita que se amplíe a 24 meses el plazo para hacer exigibles las obligaciones dispuestas, no solo en atención a la crisis económica sino también a que, de acuerdo con lo expresado por el operador, se debe tener en cuenta que para una empresa con participación pública como **ETB** los tiempos de adquirir una solución técnica, implementarla, estabilizarla y realizar pruebas es diferente en relación con una empresa sin participación pública.

RESPUESTA CRC

La CRC es consciente del efecto que la coyuntura generada por la COVID-19 ha tenido sobre el sector de comunicaciones a la fecha, y reconoce la necesidad de apoyar, desde su campo de acción, al sector en su desarrollo. Al respecto, cabe anotar que esta Comisión contrató un estudio de evolución y prospectiva de la industria de comunicaciones precisamente para analizar y cuantificar los efectos que la pandemia ha tenido y se espera que tenga sobre el sector²⁷.

Sobre el particular, el análisis cualitativo que compone el estudio dejó entrever que los operadores han tenido incrementos en su cartera, han enfrentado un aumento en los costos de operación y mantenimiento de sus redes, y han tenido algunas dificultades para ejecutar ciertas inversiones. En contraste, se identificó que se ha dado un cambio en la demanda de sus servicios consecuencia de una modificación en el comportamiento de los usuarios y que se aceleró la transición hacia una sociedad digital, lo cual aunado con los ejercicios cuantitativos llevados a cabo, una vez la economía empiece a mostrar una reactivación, se espera que haya un crecimiento sostenido en el tiempo, en términos de usuarios de los servicios móviles y en los ingresos para el servicio de Internet móvil.

Frente al tiempo de implementación en medio de la coyuntura generada por el COVID-19, es pertinente aclarar que las obligaciones a cargo de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles sólo serán exigibles una vez transcurridos doce (12) meses (ver justificación de ampliación del plazo en la subsección 4.6 del presente documento) contados a partir de que la CRC comunique a los proveedores que el Agregador de Alertas ha dado inicio a las actividades de implementación de la Plataforma de Agregación, por lo tanto, se espera que el inicio de las inversiones para lograr dar cumplimiento a lo dispuesto en la resolución a la que acompaña el presente documento, no ocurran durante el año 2021 sino al menos a partir del 2022, periodo para el cual se estima que los PRSTM estarán bajo mejores condiciones que las derivadas actualmente por la pandemia generada por la COVID-19.

²⁷ Contrato 106 de 2020 cuyo objeto es: "Prestar los servicios de consultoría para desarrollar un estudio de evolución y prospectiva de la industria de comunicaciones frente a la crisis generada por el COVID-19, en el cual se analicen y cuantifiquen los efectos sobre las variables de desempeño del sector, incluidas la inversión ejecutada por empresas y por entidades estatales, indicadores de competencia y se planteen estrategias y líneas de acción regulatorias que debería adoptar o apoyar la CRC para acompañar el desarrollo del sector y su contribución a la recuperación de la economía."

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 39 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

5.3. SISTEMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE EMERGENCIA

ANDESCO

Señala que en el marco de AIN se deben realizar los análisis de costo beneficio sobre las posibles alternativas regulatorias identificadas. En esta línea manifiesta que el proceso de búsqueda y localización de menores de edad son actividades que por sus características son responsabilidad de entidades como la Fiscalía y Policía las cuales cuentan con los recursos para ejercer sus funciones y resalta que efectivamente las inversiones necesarias para el manejo de la Alertas Tempranas deben contar con las inversiones tanto de las autoridades involucradas como de los PRST.

Por otro lado, señala que la implementación de un sistema de CBS propuesto por la CRC para difundir la alerta de un menor de edad desaparecido se trata de un uso que se le puede dar al Sistema de Monitoreo de Alertas Tempranas -SMAT-, dado que tienen la misma arquitectura y que las redes de telecomunicaciones se integran con estas, las cuales hacen parte del Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencias -SNTE- cuyas condiciones deben ser definidas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, con el apoyo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro.

Así mismo manifiesta que la Ley 1978 de 2019 estableció que los recursos necesarios para el desarrollo de estos temas recaen en el Fondo Único de TIC y señala que no entiende la razón por la cual las erogaciones económicas para el cumplimiento de esta obligación pasaron de estar en cabeza del Estado a estar en cabeza de los PRST.

En este sentido, argumenta que, si se aplica un criterio de eficiencia regulatoria, el proyecto regulatorio debería estar alineado con la implementación de los SMAT una vez sean establecidas las condiciones de integración de las redes de telecomunicaciones a esos sistemas.

ETB

Manifiesta que la arquitectura de la Alerta Nacional es similar a la exigida para la difusión de las alertas tempranas en el marco del SNTE, por lo que se debería usar la solución para ambos sistemas y no exigir la creación de dos distintos, lo cual podría generar ineficiencias y desgastes operativos y financieros para los PRSTM. En este sentido propone incorporar la exigencia de difusión de la alerta nacional dentro del SNTE.

TELEFÓNICA

Indica que la arquitectura del sistema de distribución geográfica de mensajes basado en CBS es la misma que utilizan los SMAT, los cuales pueden tener otros usos, entre ellos, lo que busca la CRC. En

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 40 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

este sentido señala que las redes de telecomunicaciones deben integrarse a los SMAT porque son un elemento en el que se apoyan para el monitoreo o la emisión de las alertas tempranas. Así mismo manifiesta que estos sistemas hacen parte del SNTE, cuyos costos de implementación deben ser asumidos por el FUTIC y en su agenda de inversión del próximo año no se encuentra ningún proyecto asociado a la implementación de este sistema.

Por todo lo anterior considera que la Alerta Nacional debería establecerse cuando se implementen los SMAT, es decir, cuando se establezcan las condiciones de integración de las redes de telecomunicaciones a esos sistemas.

TIGO

Señala que se debe tener en cuenta y que no se observó en el documento soporte, la medición de la efectividad de las medidas expedidas para el cumplimiento de los PRST en el SNTE bajo la Resolución CRC 4972 de 2016, donde realizaron inversiones significativas y que a 4 años de implementado se desconoce si las autoridades, tales como Policía Nacional y el NUSE en Bogotá, están haciendo uso de la información suministrada acerca de la geolocalización de los usuarios cuando hacen llamadas al 123. Por lo anterior, solicita que la CRC analice si el sistema propuesto, haciendo uso de las lecciones aprendidas, aportará y será usado para proteger la vida de los colombianos, más en este caso, donde se trata de niños, niñas y adolescentes.

En esta línea **TIGO** expresa que existe una gran incertidumbre frente a las inversiones que deben realizar los PRSTM, puesto que desconocen si las autoridades encargadas de emitir y gestionar las alertas finalmente harán el respectivo uso de las plataformas implementadas. Por lo tanto, solicita que de antemano existan acuerdos y compromisos entre las instituciones del Estado que garanticen la puesta en marcha la Alerta Nacional. Así mismo, manifiesta que desconoce cuánto tiempo va a tardar la designación de esta entidad (el Agregador de Alertas), lo que dificulta la planeación por parte de los PRSTM en cuanto a las inversiones y adecuaciones de la red para garantizar el funcionamiento.

RESPUESTA CRC

En relación con lo mencionado por **ANDESCO** sobre llevar a cabo un análisis de alternativas empleando el método de costo beneficio, se indica que la justificación de emplear un análisis Multicriterio y no un análisis Costo-Beneficio o Costo-Efectividad fue dada en el documento soporte en la subsección 8.2. Al respecto, cabe recordar que un Análisis Multicriterio es una opción válida y robusta²⁸ de evaluación de alternativas cuando no es viable la monetización de los costos y beneficios de las alternativas debido a la falta de información o se cuenta con indicadores de costos y beneficios para los cuales obtener un

²⁸ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS. COLOMBIA Guía Metodológica de Análisis de Impacto Normativo. OCDE Reviews of Regulatory Reforms. 2016. [En línea]. Disponible en: <https://www.oecd.org/gov/regulatory-policy/Colombia-2016-web.pdf>

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 41 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

valor monetario no es viable por su naturaleza, como en el caso particular, la vida e integridad de un niño, niña o adolescente.

Dicho análisis se compone de varias etapas que permiten evaluar las alternativas de manera objetiva²⁹, en primer lugar se plantean los criterios deseables, a los cuales se asignan ponderadores que determinan la relevancia relativa de cada criterio, posteriormente se evalúa cada alternativa frente a los criterios para obtener puntajes ponderados por alternativa, los que permiten determinar cuál de las alternativas cumple los criterios definidos como deseables y que por lo tanto permite satisfacer de mejor manera la necesidad planteada.

Ahora bien, en relación propiamente a los costos de cada una de las alternativas planteadas, se recuerda que estos fueron tenidos en cuenta dentro del análisis llevado a cabo, puesto que se estableció un criterio de evaluación denominado "Inversión", el cual a su vez se componía de los subcriterios "Sostenibilidad" y "CAPEX/OPEX" mediante los cuales se evaluaban los costos de mantener en el tiempo la alternativa (Sostenibilidad), y el costo de implementación tanto a nivel de inversión como de costos operativos (CAPEX/OPEX). Los costos estimados para cada una de las alternativas se encuentran en el Anexo 7 del documento soporte.

Frente al comentario realizado por **TELEFÓNICA, ETB y ANDESCO** sobre la integración de la Alerta Nacional con el SNTE (Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencia) a través de los SMAT (Sistema de Monitoreo y de Alerta Temprana), la CRC ha encontrado de experiencias internacionales como Estados Unidos y Canadá, que las Alertas Amber se integran a los sistemas de monitoreo de alertas tempranas, los cuales, generalmente se encuentran implementados y en funcionamiento con anterioridad a la definición de las condiciones de funcionamiento de las alertas ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, y en consecuencia estas entran a ser parte del sistema de monitoreo.

Ahora bien, para el caso colombiano, la Ley 1978 de 2019, en su artículo 50, pone en cabeza de esta Comisión expedir la reglamentación que permita diseñar e implementar una alerta nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, para lo cual la CRC procedió con el correspondiente estudio y una vez realizado el análisis de alternativas se obtuvieron los resultados presentados mediante la propuesta regulatoria publicada el 3 de diciembre de 2020.

En este sentido, se recuerda también que la evaluación de alternativas arrojó como mejor opción la necesidad de contar con el agregador de alertas, para lo cual se definieron unas mínimas funciones que este debía cumplir para que los proveedores iniciasen la implementación del sistema CBS. Así mismo, como se puede observar en el parágrafo del artículo 13.1.3.1 que se encuentra en el Artículo 2 de la resolución producto del presente proyecto regulatorio, es claro para la CRC que, corresponderá a las entidades u organismos competentes la definición específica y detallada de condiciones y criterios que

²⁹ SAATY, Thomas. L. Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. International Journal of Services Sciences, 1, 83. 2008.; COMMUNITIES AND LOCAL GOVERNMENT. Multi-criteria analysis: a manual. Department for Communities and Local Government: London, enero 2009.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 42 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			

se estimen necesarios, adicionales a los dispuestos en el acto administrativo resultante del presente proyecto regulatorio.

Ahora bien, es de mencionar que actualmente no se encuentran definidos los criterios y las condiciones para la integración de los Sistemas de Monitoreo y de Alerta Temprana a las redes de telecomunicaciones, las cuales de acuerdo con lo definido en el artículo 2.2.14.3.3. del Decreto 1078 de 2015, están a cargo de MinTIC el cual podrá evaluar si este agregador y la Alerta Nacional pueden hacer parte del de la RNTE o no, en tanto es un aspecto que excede las funciones de la CRC y por ende el alcance del presente proyecto regulatorio. Así las cosas, se aclara que la CRC en ningún momento ha excluido la opción de que la Alerta Nacional haga parte y se integre al SNTE, por lo que se limitó a definir las condiciones mínimas del sistema de difusión de dicha alerta, dando cumplimiento así al alcance establecido en el mandato dado por la Ley 1978 de 2019.

Por otra parte, frente al comentario realizado por **TIGO** sobre las dificultades en la planeación presupuestal de los PRSTM por el desconocimiento del tiempo de designación del agregador, se aclara que dentro del Comité Técnico de Seguimiento al Sistema de Alerta Nacional serán analizadas todas aquellas condiciones necesarias para la implementación del CBS, incluidas aquellas relacionadas con la Plataforma de Agregación, para lo cual contarán con doce (12) meses a partir del inicio de la implementación de dicha plataforma (Ver sección 4.6). Por lo anterior no existiría tal nivel de incertidumbre manifestado por **TIGO**.

Finalmente, frente al comentario realizado por **ANDESCO** y **TELEFÓNICA**, en relación con que la financiación debe recaer en el FUTIC, se reitera que la financiación del Sistema de Alerta Nacional ante la desaparición de niños, niñas y adolescentes, es uno de los aspectos complementarios a los dispuestos en el acto administrativo resultado del presente proyecto regulatorio, que debe ser definido por parte de las autoridades u organismos competentes, para la correcta implementación del Sistema de Alerta Nacional.

Documento de respuesta a comentarios – Medidas para la localización de menores de edad	Cód. Proyecto: 2000-59-5	Página 43 de 43	
	Actualizado: 26/01/2021	Revisado por: Diseño Regulatorio	Revisión No. 3
Formato aprobado por: Relacionamiento con Agentes: Fecha de vigencia: 5/11/2019			