

Quito, 25 de noviembre de 2019

VPR-21719-2019

Abogado
Ricardo Freire,
DIRECTOR EJECUTIVO
ARCOTEL
En su Despacho.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de quienes hacemos Movistar que opera en el país desde 2004, comprometida con el desarrollo de las tecnologías de comunicación e información. Estamos convencidos que estas tecnologías mejoran la calidad de vida de las personas y benefician a la sociedad ecuatoriana.

En relación con el Proyecto de "*NORMA TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE LISTAS POSITIVAS Y NEGATIVAS DEL SERVICIO MÓVIL AVANZADO*" (en lo sucesivo, Proyecto de Norma), exponemos las siguientes observaciones y sugerencias:

I. Comentarios Generales:

Las operadoras del SMA y el Ente de Regulación y Control (ARCOTEL), implementaron un sistema centralizado de bloqueo y control de celulares robados, perdidos o hurtados (*Listas Negativas*) que ha sido, a todas luces, muy exitoso.

Se han realizado varias campañas de comunicación contra el hurto de celulares. OTECEL las ha difundido en coordinación con la ARCOTEL a través de redes sociales y por mensajes de texto a toda la base de clientes. Se ha fomentado la utilización del portal Web de la ARCOTEL www.tucelularlegal.info, para que un usuario antes de comprar un teléfono móvil verifique si se encuentra reportado como robado.

Se bloquearon todos los terminales con IMEIs duplicados en la red reportados como robados, aplicando previamente planes de depuración.

Con todas estas acciones señaladas, entre el 2014 y el 2017 se redujo significativamente el robo de celulares en un 48%.





Gráfica No.1 Terminales Reportados como Robados OTECEL

Adicionalmente, a través del sistema centralizado de listas negativas de ARCOTEL tenemos un control efectivo sobre los terminales no homologados, gestionando su bloqueo en las redes de las operadoras móviles del país.

Siendo el objetivo de la Norma combatir del hurto de celulares, es evidente que, con el sistema de listas negativas lo estamos logrando. Ahora bien, cualquier iniciativa de política pública o regulatoria adicional (*Proyecto de Norma de Listas Positivas*) debe tener en cuenta la problemática a solucionar, su alcance, la relación costo-beneficio y, ponderar las afectaciones de los intereses o derechos en juego, siendo el más relevante, la afectación de los usuarios. Especial consideración debe tener la situación actual del país y las cargas regulatorias que tienen los operadores, que son considerables.

Es decir, se debe evaluar que, al aplicar una iniciativa para atacar equipos con un origen presuntamente ilegal, se afecte desproporcionadamente a usuarios de equipos legales y que, éstos deban adquirir nuevos equipos con el costo que ello conlleva. En este sentido, es indispensable establecer un análisis previo de la emisión de una norma y con ello asegurar su impacto positivo.

Así, vemos con una enorme preocupación incorporar nuevos mecanismos de validación en los sistemas conlleva a realizar procesos más engorrosos para los usuarios e inversiones para los operadores, a todas luces innecesarias e inadecuadas con el fin que se persigue con este sistema. En este sentido, nos referiremos puntalmente al proyecto de Norma se plantea controlar y registrar una lista positiva de terminales, y gestionar la dupleta IMEI-IMSI en el EIR¹ para controlar la duplicidad de terminales (IMEI).

Nuestras plataformas de red cuentan con una entidad EIR como parte de la solución UDB de NOKIA, la misma que **NO** soporta la gestión por dupletas (IMEI-IMSI), considerando que el estándar ETSI/3GPP GSM 3.02² establece al EIR como una entidad lógica que administra únicamente IMEIs bajo el esquema de listas (negras, grises y blancas) y, que la GSMA no define entre los componentes de CEIR (Centralized EIR) a la IMSI. (*se adjunta la carta de Nokia que certifica este particular*).



¹Equipment Identity Register: es una base de datos en la que existe información sobre el estado de los teléfonos móviles.

² The Equipment Identity Register (EIR) in the GSM system is the logical entity which is responsible for storing in the network the International Mobile Equipment Identities (IMEIs), used in the GSM system. The equipment is classified as "white listed", "grey listed", "black listed" or it may be unknown as specified in GSM 02.16 and GSM 09.02.

OTECEL S.A. aplicando el algoritmo conflicto tiempo-distancia³ determinó que el 0.62% del parque total de líneas activas están traficando en la red con un IMEI duplicado, es decir, **el 99.38% del parque total de líneas activas tienen un IMEI único**. De este análisis se puede concluir que, no existe un problema que justifique incorporar más desarrollos e inversión cuantiosa en los sistemas para el control de IMEI duplicados (*asociación dupleta IMEI-IMSI*). Cualquier medida regulatoria debe ser razonable, adecuada y proporcional con el fin u objetivo perseguido, en este caso, es desproporcionado e inadecuado exigir nuevas inversiones que costarán millones de dólares para atacar un asunto que no tiene gran incidencia ni relevancia en el usuario ni en la sociedad en su conjunto.

Todo lo contrario, resulta obvio que traerá impactos negativos en los tiempos de atención a los clientes y, el acceso al servicio. Incluso, contraviene los estándares de movilidad con los que fue concebida la tecnología celular (GSM) y que constituye su principal y valorado atributo.

Como referencia, en Colombia la implementación de la normativa de listas positivas y negativas tomo más de 6 años (2011-2017), la reglamentación ha cambiado constantemente generando reprocesos en los sistemas, y afectación a los clientes. Este es el caso de la filial de Movistar en Colombia que realizó una inversión significativa para implementar esta Normativa, involucrando desarrollos en los sistemas, plataformas, inversiones a nivel de red, servidores, conectividad y, reestructuración de procesos internos para las activaciones de líneas, etc. Como resultado de esta aplicación del control de listas positivas e IMEIs duplicados, se ha evidenciado que este control no ha contribuido a la disminución del robo de terminales, todo lo contrario, ha causado malestar y reclamos por parte de los usuarios; y el robo de celulares en Colombia entre el 2015 y 2017 aumentó en un 1%, y entre el 2018 y 2019 aumentó un 9%.

En conclusión, esta propuesta de norma debe contemplar acciones estructurales que no se limiten a imponer una carga regulatoria desproporcionada e injustificada a los operadores móviles. Para complementar el esfuerzo ya realizado con la aplicación del sistema de listas negativas y control de homologación de terminales en el sector de telecomunicaciones (regulador y operadores), es importante que ARCOTEL solicite el apoyo de otros organismos del Estado Ecuatoriano (*Ministerio del Interior, Fiscalía, etc.*) para fortalecer realmente operativos y desarticular estas bandas delictivas que se dedican al robo de celulares, clonación del IMEI y su comercialización, con la finalidad de atacar la causa raíz.

No obstante, lo anterior, reconocemos que el Proyecto de Norma ha mejorado con la socialización previa que se ha venido realizando con los operadores del SMA.

II. Observaciones al Articulado:

2.1. Artículo 3.- Definiciones. –

- EIR (Equipment Identity Register), su definición debe estar enmarcada a lo establecido en los estándares de la ETSI, 3GPP y GSMA:
 - 3GPP TS 29.002 Release10
 - 3GPP TS 29.272 Release10
 - 3GPP 23.401 Release10
 - 3GPP 23.060 Release10
 - 22.016 International Mobile station Equipment Identities (IMEI) Release10
 - 23.003 Numbering, addressing and identification Release10

³Resolución CRC – Colombia No. 5038 de 28 de octubre de 2016: Algoritmo conflicto tiempo-distancia. - *IMSI diferentes haciendo uso de un mismo IMEI, que en un periodo de tiempo menor o igual a T (min) cursan llamadas a una distancia D (km) o más.*



- 23.018 Basic call handling Release10
- GSMA IMEI Database – File Format Specification version 4.0

Estos estándares de la industria en resumen definen al EIR, como una BDD capaz de entregar el estado de un terminal/dispositivo móvil. Dentro de esta BDD existen tres (3) listas:

- Lista Blanca: Contiene los rangos de IMEI de los dispositivos que son permitidos en la Red.
- Lista Gris: Contiene los rangos de IMEI para depuración.
- Lista Negra: Contiene los IMEI de equipos que han sido bloqueados para hacer uso de la red.

2.2. Artículo 5. Listas Negativas. –

El proyecto de Norma incorpora como parte de las Listas Negativas, a los terminales que se bloquean por operación del sistema de listas positivas entre otros:

- Terminales no homologados.
- Terminales no registrados en listas positivas.
- Terminales que salgan del país por ejecución de garantías de fábrica.

Si bien estos terminales se registraran en Listas Negativas para un control de operación interno en Ecuador, sin embargo, no deberían cargarse en la BDD de la GSMA: ya que no son terminales reportados como robados, hurtados o perdidos, se debe clarificar este particular en el Proyecto de Norma.

Adicionalmente, se debe depurar la información de Listas Negativas cada tres (3) años, con la finalidad de no saturar la capacidad de nuestros elementos de Red (EIR) y el Sistema Comercial. Es importante señalar que a la fecha OTECEL S.A. tiene 34'000.000 de registros en el EIR con un histórico de información desde el 2005: en ese sentido, cada consulta que se realice al EIR genera un retardo por la magnitud de la BDD, con lo cual el balance configurado debe precautelar la calidad de la Red, con la finalidad de no afectar otros parámetros como el tiempo de establecimiento de llamadas.

Entendiendo esta problemática, como referencia la normativa en Colombia establece en la Resolución de la CRC No. 4868 de fecha 1º de febrero de 2016 (pág. 9) lo siguiente: *“Los PRSTM deberán bloquear y mantener por un tiempo mínimo de tres (3) años en sus BD Negativas y dispositivos EIR los registros de los IMEI con reporte de hurto o extravío en Colombia, y por un mínimo de un año los IMEI con reporte de hurto o extravío provenientes de otros países.”*

Sobre la inclusión en Listas Negativas de los terminales cuyo TAC se encuentre registrado en la GSMA por más de diez (10) años, es importante realizar una validación previa sobre el parque de terminales activos de las operadoras del SMA; con la finalidad de determinar el impacto y afectación de los clientes. Adicionalmente, no se puede bloquear un terminal que fue adquirido lícitamente por un cliente, se solicita que ARCOTEL presente un informe jurídico en el cual se fundamente este particular, teniendo en cuenta el derecho de los ciudadanos al acceso al servicio público de telecomunicaciones y una adecuada ponderación que sustente restringir tal derecho a los usuarios. Caso contrario, dicha restricción al no estar fundamentada y, además, al no provenir de una norma de rango legal la regulación de un derecho constitucional, podría ser considerada como inconstitucional, de conformidad con lo establecido en la Constitución y en las normas legales vigentes.



2.3. Artículo 6.- Registro de equipos terminales móviles en el sistema de listas negativas. –

Respecto del tiempo máximo para el bloqueo del equipo terminal de 30 minutos, y sobre el tiempo de respuesta al sistema de ARCOTEL del bloqueo de 60 minutos, se debe excluir estos plazos en los escenarios de encolamiento de los sistemas: debido a las cargas masivas o de regularización que envía ARCOTEL, o por mantenimiento de las plataformas previa notificación.

2.4. Artículo 7.- Sobre las garantías de fabricación. -

Si un equipo terminal, por aplicación de garantía sale del país y debe realizar un cambio de IMEI, el IMEI inicial del Equipo debería eliminarse de listas positivas, e ingresar el nuevo IMEI en listas positivas. No tiene sentido ingresar el IMEI inicial del equipo terminal a listas negativas, además de carecer de sustento legal.

2.5. Artículo 8.- Liberación de equipos terminales móviles del sistema de listas negativas. –

Respecto del tiempo máximo para la liberación del equipo terminal de 30 minutos, y sobre el tiempo de respuesta al sistema de ARCOTEL de la liberación de 60 minutos, se debe excluir estos plazos en los escenarios de encolamiento de los sistemas: debido a las cargas masivas o de regularización que envía ARCOTEL, o por mantenimiento de las plataformas previa notificación.

2.6. Artículo 11.- Dupleta IMEI-IMSI. -

El controlar los cambios de dupletas IMEI-IMSI de nuestros clientes, contraviene los estándares de movilidad que fue concebida la tecnología celular (GSM), bloqueando el acceso al servicio, y generando afectación a los usuarios del Servicio Móvil Avanzado.

Sobre la asociación de la dupleta IMEI-IMSI para la gestión de Listas Positivas, reproducimos nuevamente los comentarios contenidos en el apartado '*1 Comentarios Generales*'.

2.7. Artículo 12.- Actualización de Dupletas IMEI-IMSI.-

Sobre la asociación de la dupleta IMEI-IMSI para la gestión de Listas Positivas, reproducimos nuevamente los comentarios contenidos en el apartado '*1 Comentarios Generales*'.

2.8. Artículo 14.- Reporte y registro de terminales perdidos, robados o hurtados. -

En el Proyecto de Norma se establece que para el caso de robo/hurto, adicionalmente a los datos receptados, el prestador del SMA solicitará como parte del procedimiento de validación de seguridad, los siguientes datos del evento reportado: nombres completos, número de cédula, teléfono de contacto, fecha y hora del evento, provincia y cantón y ubicación /dirección aproximada, los cuales deberán ser remitidos a las instituciones competentes, de acuerdo a los formatos y guía de implementación establecidos por la ARCOTEL.

Sobre este particular es importante señalar, que no puede ser responsabilidad de las operadoras receptor y enviar este tipo de información, sobre el lugar/ubicación y fecha del robo; considerando que este tipo de información debe ser registrada por los ciudadanos afectados, directamente en los organismos competentes en el ámbito penal y judicial.

2.9. Artículo 15.- Comparación de información. –

Para el intercambio de información con la BDD de la GSMA, únicamente debe considerarse los terminales reportados como robados/ hurtados o pérdidas, es decir, se deben excluir los bloqueos por terminales no homologados, etc.



La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) de Colombia, en la Resolución No. 4868-2016, entre otras cosas, respecto de la BDD de Listas Negativas establece que se debe incluir lo siguiente: "(...) numeral iv) los IMEI que sean detectados (...) no homologados a partir de que la CRC establezca las condiciones en las cuales se deba proceder al bloqueo de dichos IMEIs".

Es decir, si un terminal (IMEI) no está homologado en Colombia se suspenderá y, al estar los Sistemas de Colombia, Ecuador y GSMA interconectados, esta suspensión se informará a Ecuador y terminará con el bloqueo del IMEI en las operadoras del SMA; con lo cual pueden darse casos, en donde un terminal puede estar NO homologado en Colombia y, homologado en Ecuador y, se afectaría a un cliente innecesariamente.

2.10. Artículo 17.- Liberación de equipos terminales del SMA que fueron reportados como perdidos, robados o hurtados. –

Se reproducen los comentarios realizados en el apartado '2.5 Artículo 8'.

2.11. Artículo 18.- Equipos terminales a ser regularizados. –

- a) Si se detecta en operación terminales que no constan registrados en listas positivas en el Ecuador.

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado '*Comentarios Generales*' sobre la no justificación de la implementación listas positivas, y control de IMEI duplicados en el EIR.

2.12. Artículo 19.- Proceso de Regularización. -

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado '*Comentarios Generales*'.

Adicionalmente, sobre lo citado referente a incorporar como parte de dicho proceso el manejo de dupletas IMEI-IMSI en el EIR, nuestras plataformas de red cuentan con una entidad EIR como parte de la solución UDB de NOKIA, la misma que NO soporta gestión por dupletas (IMEI-IMSI). Esto es normal, considerando que el estándar ETSI/3GPP GSM 3.02 establece al EIR como una entidad lógica que administra únicamente IMEIs bajo el esquema de listas (negras, grises y blancas), y que la GSMA no define entre los componentes de CEIR (Centralized EIR) a la IMSI.

2.13. Artículo 20.- Obligaciones de los abonados o clientes. –

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado '*Comentarios Generales*' sobre la no justificación de la implementación listas positivas, y registro de terminales.

2.14. Artículo 21.- Obligaciones de los prestadores del SMA.-

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado '*Comentarios Generales*' sobre la no justificación de la implementación listas positivas, y registro de terminales.

2.15. Artículo 22.- Control de IMEIs duplicados. –

OTECCEL S.A. aplicando el algoritmo conflicto tiempo-distancia determinó que el 0.62% del parque total de líneas activas están traficando en la red con un IMEI duplicado, es decir, el 99.38% del parque total de líneas activas tienen un IMEI único. De este análisis se puede concluir que, no existe un problema que justifique incorporar más desarrollos e inversión en los sistemas para el control de IMEI duplicados.



2.16. Disposición General Cuarta. - Guías de implementación referentes a regularizaciones o actualizaciones. -

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado 'I Comentarios Generales' sobre sobre la no justificación de la implementación listas positivas, y registro de terminales.

2.17. Disposición Transitoria Segunda. – Publicar los formatos establecidos en los Anexos A, B, C, y D de la presente resolución.

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado 'I Comentarios Generales' sobre sobre la no justificación de la implementación listas positivas, y registro de terminales.

2.18. Disposición Transitoria Tercera. - Los equipos terminales para el uso en el SMA, que, a pesar de haber sido adquiridos en el país, no se encuentren registrados en las bases de la ARCOTEL se sujetarán a lo siguiente:

“Los abonados, clientes y usuarios que hayan recibido la notificación de que sus equipos terminales no se encuentran registrados en listas positivas y no corresponden a los casos establecidos en el artículo 10 de la presente Norma Técnica, deberán acudir a los puntos de atención o venta autorizados por los prestadores del SMA, donde se revisará la integridad del equipo y en caso de cumplir con la misma, deberán presentar la factura o nota de venta autorizada por el SRI, a fin de suscribir una declaración de registro del equipo terminal del SMA, cuyo formato se encuentra establecido en el Anexo D de la presente norma técnica.

Este proceso se realizará únicamente durante un lapso de tres meses e iniciará conforme lo indicado en las guías de implementación para la operación de listas positivas y negativas establecidas por la ARCOTEL.”

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado 'I Comentarios Generales' sobre sobre la no justificación de la implementación listas positivas por representan costos injustificados, desproporcionados e inadecuados con el fin perseguido por la Norma vinculado a una casuística de duplicados de escaso impacto o relevancia.

2.19. Disposición Transitoria Cuarta, y Quinta. -

Se reproducen los comentarios expuestos en el apartado 'I Comentarios Generales' sobre sobre la no justificación de la implementación de listas positivas, registro de terminales, e imposibilidad técnica de manejar la dupleta IMEI e IMSI en el EIR de OTECEL S.A.

2.20. Disposición Transitoria Sexta. -

Se reproducen los comentarios expuestos en el numeral 2.8 “Artículo 14.- Reporte y registro de terminales perdidos, robados o hurtados. –”

2.21. Disposición Transitoria Séptima. -

Se reproducen los comentarios expuestos en el numeral 2.15. “Artículo 22.- Control de IMEIs duplicados. –”

Agradecemos la socialización permanente del Proyecto de Norma, a fin de poder contar con las observaciones y sugerencias de los operadores que manejan el negocio y su operatividad y, así propender a la emisión de normas eficaces que no afecten el derecho de acceso al servicio de los usuarios ni el dinamismo en su prestación.



Ratificamos el compromiso de Telefónica para conectar vidas y emociones y, así, empoderar a las personas con una experiencia digital extraordinaria, con integridad, transparencia y enfoque de impacto social.

Atentamente,



Carolina Turin
GERENTE DE ESTRATEGIA REGULATORIA
OTECEL S.A.

