

INFORME INCLUSIÓN DE APP 911 EN LA NORMA TÉCNICA DE PRESTACIÓN DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES PARA EMERGENCIAS

Servicio Integrado de Seguridad ECU 911 Octubre - 2020



1. Antecedentes

- Conforme Ley Orgánica de Telecomunicaciones la cual indica en su Artículo 24.-Obligaciones de los prestadores de servicios de telecomunicaciones:
 - "3. Cumplir y respetar esta Ley, sus reglamentos, los planes técnicos, normas técnicas y demás actos generales o particulares emitidos por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones y el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, así como lo dispuesto en los títulos habilitantes."
- Conforme Reglamento General a la Ley de Telecomunicaciones en su "Art. 59.-Consideraciones generales de las obligaciones de los prestadores de servicios.-Para el cumplimiento de las obligaciones de los prestadores de servicios, previstas en la LOT, se considerará lo siguiente:
 - 8. Los prestadores de servicios, a excepción de los que brindan servicios de radiodifusión, deberán cumplir con las obligaciones de servicio universal determinadas en la Ley, el presente Reglamento General, en los correspondientes títulos habilitantes y en las demás regulaciones que emita la ARCOTEL. Sobre el acceso universal al régimen general de telecomunicaciones, se estará a las políticas que emita el Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y a la regulación que emita la ARCOTEL para el efecto."
- En referencia al Acuerdo Ministerial No. 024-2019 de 12 de septiembre de 2019, en el cual el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información emite la aprobación de la "Política para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones para Emergencias", misma que señala en su numeral:
 - "4.3. Otras directrices para los prestadores de Servicio Móvil Avanzado y Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual, utilizados en emergencia:
 - 4.3.2 El acceso y uso de las aplicaciones móviles desarrolladas por el SIS ECU 911 y SNGRE, serán gratuitos para los abonados o usuarios del servicio móvil avanzado y móvil avanzado a través de operador móvil virtual."

"(...)

DISPOSICIONES FINALES:

TERCERA: De la ejecución, monitoreo, seguimiento y emisión de lineamientos necesarios para la implementación de la presente política, encárguese a la Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, y a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. En el ámbito de sus competencias."



- Mediante Oficio Nro. SIS-DNRE-2020-0028-OF de 14 de mayo de 2020, el Servicio Integrado de Seguridad SIS ECU911 solicita a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones que: "(...,)se realice el análisis técnico y normativo del siguiente texto para su inclusión dentro de la "Norma Técnica de Prestación de Servicio de Telecomunicaciones para Emergencias":
 - "Artículo 6.- Obligaciones de los abonados, clientes y usuarios.- Son obligaciones de los abonados, clientes y usuarios, según corresponda, las siguientes:
 - b) No hacer uso de mecanismos tecnológicos dispuestos para el contacto con el servicio de emergencias para fines ilegales, dolosos, criminales o de afectación a personas naturales o jurídicas, incluyendo, entre otras, llamadas malintencionadas, sin interlocutor, utilización de los servicios móvil, móvil avanzado a través de operador móvil virtual o telefonía fija de manera falsa o dolosa para llamadas a servicios de emergencia, mal uso de los botones de auxilio y aplicaciones móviles, que impliquen la obstaculización o el uso innecesario de los recursos materiales y humanos de las entidades de gestión de servicios de emergencia. El incumplimiento de esta obligación por parte de abonado, cliente o usuario estará sujeto a las acciones del caso que tome la autoridad competente por dicha falta; así como, a las medidas dispuestas en la presente Norma Técnica, conforme el procedimiento que se establece en este instrumento para tal fin;
 - c) No ocasionar que el personal del servicio de emergencias realice la devolución de llamadas innecesarias, producto de la atención del reporte de una alerta de emergencia realizada a través de los aplicativos móviles desarrollados, con fines dolosos o mal intencionados."
- Mediante Oficio Nro. ARCOTEL-CREG-2020-0097-OF de 19 de mayo de 2020, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones indica que: "(...) considerando la etapa en la que se encuentra el proyecto normativo, mismo que se ha venido desarrollando desde hace algún tiempo, así como la necesidad y prioridad de cumplimiento del Acuerdo Ministerial No. 024-2019, agradeceré que cualquier criterio, opinión, sugerencia o recomendación, se lo realice, debidamente fundamentados legal y técnicamente, por medio de los canales que se establezcan para el efecto, conforme el Reglamento de consultas públicas emitido con Resolución Nro. 003-03-ARCOTEL-2015, durante la ejecución del procedimiento de consultas públicas, conforme la convocatoria que se realice para el efecto; lo cual, se comunicará de forma oportuna. Como parte de dicho proceso, esta Agencia realizará el análisis respectivo y se incorporará lo que corresponda."



2. Desarrollo

2.1. Líneas por servicio

Los datos presentados a continuación son obtenidos de la página de la Agencias de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, actualizados al mes de agosto de 2020.

SERVICIO	LÍNEAS POR SERVICIO
TELEFONIA	5.083.010
TELEFONIA E INTERNET	8.854.584
INTERNET	696.485
DATOS	311.721
TOTAL LINEAS	14.945.800

Tabla 1.Alertas ingresadas APP911. Fuente: Página de ARCOTEL

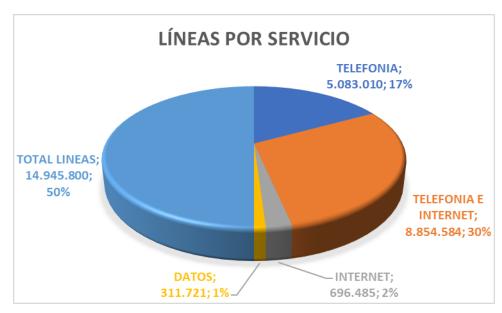


Figura 1. Alertas ingresadas APP911. Fuente: Página de ARCOTEL

2.2. Descargas del APP ECU911 por Operadora de Telefonía

Los datos a continuación presentados corresponden a las descargas del APP del SIS ECU911 mediante Play Store para Android y Apple Store para IOS:

DESCARGAS	ANDROID	IOS
CLARO	4.087	-
CNT E.P.	1188	-
MOVISTAR	2.803	-
SIN REGISTRO DE OPERADORA	3.463	-
TOTAL	11.541	1162

Tabla 2.Alertas ingresadas APP911.

Fuente: Dirección Nacional de Proyectos e Innovación Tecnológica.



Es importante mencionar que para IOS no se presenta información por las características de seguridades de información que presenta la plataforma APPLE.

Adicionalmente se indica que la calificación promedio de aplicación que en los sistemas Android y Apple son:

	ANDROID	IOS
Clasificación	3.9 /5	3.3 / 5
Promedio	0.070	0.070

Tabla 3.Calificación de la aplicación ECU911.

Fuente: Dirección Nacional de Proyectos e Innovación Tecnológica.

2.3. Información de uso del APP ECU911

Los datos a continuación presentados corresponden a las alertas ingresadas al SIS ECU911 mediante la APP911 en cada año:

AÑO	ALERTAS REPORTADAS MEDIANTE LA APP911
2017	4.495
2018	2.967
2019	6.224
2020 ¹	3,708

Tabla 4.Alertas ingresadas APP911

Fuente: Informe De Conexiones App Smartphone (SIS-DNPIT-IRPT-001)

2.4. Consumo de Internet y estadística de uso de la App Smartphone ECU 911:

Conforme lo indica la Dirección Nacional de Proyectos e Innovación Tecnológica del SIS ECU911, en su "INFORME DE CONEXIONES APP SMARTPHONE" emitido el 16 de Octubre de 2020, para determinar el consumo de internet de la aplicación por cada transacción se realizan pruebas en la aplicación que se encuentra en el Play Store para Android y Apple Store para IOS, de lo cual se determina que:

REPORTE	CONSUMO DE INTERNET [Mb]	
Alerta	0.10	SIN MULTIMEDIA
Alerta con envió de 3 imágenes	0.99	CON MULTIMEDIA
Alertas con envió de 3 audios	0.31	CON MULTIMEDIA
Alertas con envió de 3 videos	5.87	CON MULTIMEDIA
Alertas con envió de 1 imagen, 1 mensaje de voz, y 1 video	2.5	CON MULTIMEDIA

Tabla 5.Envío de reportes mediante la APP911 Fuente: Informe De Conexiones App Smartphone (SIS-DNPIT-IRPT-001)

2.5. Proyección anual del consumo de internet:

Para poder determinar el consumo de internet que utiliza la aplicación del SIS ECU911 ha establecido dos escenarios:

Página 5 de 7

¹ Los datos están actualizados hasta junio de 2020



a. Reporte de alertas que no incluyan multimedia

AÑO	No. ALERTAS	CONSUMO DE INTERNET	PROYECCIÓN
2017	4.495	0.10	4.389Mb
2018	2.967	0.10	2.897Mb
2019	6.224	0.10	6.078Mb
2020 ²	3.708	0.10	3.629Mb

Tabla 6.Alertas ingresadas APP911
Fuente: Informe De Conexiones App Smartphone (SIS-DNPIT-IRPT-001)

b. Reporte de alertas que incluyan multimedia

AÑO	No. ALERTAS	CONSUMO DE INTERNET MULTIMEDIA	PROYECCIÓN
2017	4.495	2.5	10.97Gb
2018	2.967	2.5	7.24Gb
2019	6.224	2.5	15.19Gb
2020 ³	3.708	2.5	9.52Gb

Tabla 7.Alertas ingresadas APP911
Fuente: Informe De Conexiones App Smartphone (SIS-DNPIT-IRPT-001)

2.6. Datos de mal uso del servicio por la aplicación del SIS ECU911

AÑO	NUMERO DE LLAMADAS DE MAL USO APP ECU911	
2017	95	
2018	45	
2019	48	
2020	29	

² Los datos están actualizados hasta junio de 2020

³ Los datos están actualizados hasta junio de 2020



3. Conclusiones

- Considerando los datos indicados por el SIS ECU 911 se solicita se realice el análisis técnico y normativo del siguiente texto para su inclusión dentro de la "Norma Técnica de Prestación de Servicio de Telecomunicaciones para Emergencias"
 - "Artículo 6.- Obligaciones de los abonados, clientes y usuarios.- Son obligaciones de los abonados, clientes y usuarios, según corresponda, las siguientes:
 - b) No hacer uso de mecanismos tecnológicos dispuestos para el contacto con el servicio de emergencias para fines ilegales, dolosos, criminales o de afectación a personas naturales o jurídicas, incluyendo, entre otras, llamadas malintencionadas, sin interlocutor, utilización de los servicios móvil, móvil avanzado a través de operador móvil virtual o telefonía fija de manera falsa o dolosa para llamadas a servicios de emergencia, mal uso de los botones de auxilio y aplicaciones móviles, que impliquen la obstaculización o el uso innecesario de los recursos materiales y humanos de las entidades de gestión de servicios de emergencia. El incumplimiento de esta obligación por parte de abonado, cliente o usuario estará sujeto a las acciones del caso que tome la autoridad competente por dicha falta; así como, a las medidas dispuestas en la presente Norma Técnica, conforme el procedimiento que se establece en este instrumento para tal fin;
 - c) No ocasionar que el personal del servicio de emergencias realice la devolución de llamadas innecesarias, producto de la atención del reporte de una alerta de emergencia realizada a través de los aplicativos móviles desarrollados, con fines dolosos o mal intencionados."

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
- Mark Jewel	Carry Hart	
Ing. Maribel Valdivieso Nolivos Analista Regulatorio en Emergencia Nacional II	Ing. Gary Almeida Brito Director Nacional Regulatorio en Emergencias	Lic. Marco Garnica Montenegro Subdirector Técnico de Doctrina.
Ing. Jorge Mendoza Cordero	Ing. Mónica Alexandra Nicolalde Muñoz	Ing. Juan Pablo Torres Costales
Especialista de Proyectos e Innovación Tecnológica Nacional	Directora Nacional de Proyectos e Innovación Tecnológica	Subdirector Técnico de Tecnología.