

MTC/12, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones autorizó provisionalmente a CALIDDA, en tanto no se construya la segunda pista de aterrizaje del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, la instalación de un gasoducto troncal para transportar gas natural en el departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao, dentro de la zona aeronáutica, del área de la segunda pista de aterrizaje y/o despegue proyectada del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez;

Que, por Resolución Ministerial N° 641-2016-MTC/01, se aprueba el texto del Contrato de Constitución de derecho de Servidumbre de Ocupación, Paso y Tránsito entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y CALIDDA - Gas Natural de Lima y Callao S.A., en adelante el Contrato de Servidumbre;

Que, el 22 de agosto de 2016, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y CALIDDA suscribieron el Contrato de Constitución de Derecho de Servidumbre de ocupación, paso y tránsito con la finalidad de reubicar la infraestructura de gas, conforme a lo dispuesto por la Resolución Directoral N° 276-2003-MTC/12, en el perímetro exterior del área para la ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, acción que coadyuvará al cumplimiento de la obligación de entrega de las áreas de concesión a cargo del Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a Lima Airport Partners S.R.L. en el marco del Contrato de Concesión;

Que, con Carta s/n de fecha 12 de julio de 2017, CALIDDA comunica al Ministerio de Transportes y Comunicaciones que los plazos previstos en el cronograma de obras del Contrato de Servidumbre se han visto alterados por razones que no le son imputables, por lo que solicita la suscripción de la adenda respectiva, en adelante Adenda N° 01 al Contrato de Servidumbre, para lo cual adjunta el plano que modifica el trazo de la infraestructura a instalar y el cronograma de obras actualizado;

Que, mediante los Informes N° 898-2017-MTC/12.04, AGA, N° 963-2017-MTC/12.04 y N° 829-2017-MTC/12.04, AGA y los Memorandos N° 1067-2017-MTC/12.04, N° 922-2017-MTC/12.08 y N° 878-2017-MTC/12.04, la Dirección General de Aeronáutica Civil emite opinión favorable respecto a la propuesta de variación parcial del trazo de reubicación del ducto de gas natural con relación al trazo original, planteada por CALIDDA y prevista en el proyecto de Adenda N° 01 al Contrato de Servidumbre, por no atentar contra la seguridad operacional del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, de conformidad con sus competencias previstas en los artículos 46 y 47 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2007-MTC, en adelante el ROF;

Que, por Informes N° 810-2017-MTC/25, N° 1178-2017-MTC/25 y los Memoranda N° 0234-2018-MTC/25 y N° 0436-2018-MTC/25, la Dirección General de Concesiones en Transportes, en el marco de las competencias establecidas en los artículos 78 y 79 del ROF y de lo regulado por la Resolución Ministerial N° 882-2008-MTC/02, señala que la variación del cronograma de ejecución de la obra obedece a eventos no imputables a CALIDDA, y que el plazo de finalización de la reubicación del gasoducto no afecta la obligación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para entregar los terrenos a Lima Airport Partners S.R.L., por lo que recomienda proseguir el trámite de suscripción del proyecto de Adenda N° 01 al Contrato de Servidumbre;

Que, en los Informes N° 0828-2017-MTC/10.05, N° 1227-2017-MTC/10.05, N° 034-2017-MTC/10.05.EPP, N° 042-2017-MTC/10.05.EPP, N° 046-2017-MTC/10.05.EPP y N° 004-2018-MTC/10.05.ECN, la Oficina de Administración, en el marco de las competencias señaladas en los artículos 38 y 39 del ROF, hace de conocimiento la variación del área original establecida en el Contrato de Servidumbre, así como la necesidad de requerir a la empresa el pago de la diferencia monetaria por el referido incremento del área; e igualmente, sustenta y emite opinión favorable al proyecto de Adenda N° 01 al Contrato de Servidumbre;

Que, la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, en el artículo I del Título Preliminar, consagra el Principio de Legalidad, señalando que las autoridades, funcionarios y servidores del Poder Ejecutivo están sometidos a la Constitución Política del Perú, a las leyes y a las demás normas del ordenamiento jurídico, y desarrollan sus funciones dentro de las facultades que les estén conferidas;

Que, el ROF del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dispone en el artículo 6 en concordancia con el literal k) del artículo 7, que el Ministro representa al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, pudiendo delegar las facultades y atribuciones que no sean privativas a su función de Ministro de Estado;

Que, los literales a) y j) del artículo 39 del ROF, señalan que la Oficina General de Administración tiene como funciones específicas, programar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar las acciones relativas al control patrimonial y cobranzas coactivas del Ministerio; así como administrar los bienes muebles e inmuebles del Ministerio, y como controlar y mantener actualizado el margesí de los mismos;

Que, en consecuencia, es necesario aprobar el texto de la Adenda N° 01 al Contrato de Constitución de Derecho de Servidumbre de Ocupación, Paso y Tránsito entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la empresa CALIDDA - Gas Natural de Lima y Callao S.A., así como autorizar a la funcionaria que lo suscribirá en representación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, y su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2007-MTC; el Decreto Legislativo N° 295 que aprueba el Código Civil y sus modificatorias; el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1224, Decreto Legislativo del Marco de Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, aprobado por Decreto Supremo N° 254-2017-EF, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 410-2015-EF;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el texto de la Adenda N° 01 al Contrato de Constitución de derecho de Servidumbre de Ocupación, Paso y Tránsito entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la empresa CALIDDA - Gas Natural de Lima y Callao S.A.

Artículo 2.- Autorizar a la Directora General de la Oficina General de Administración para que, en representación del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, suscriba la Adenda a que se refiere el artículo anterior, así como los documentos necesarios para su formalización.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (www.mtc.gob.pe), en la misma fecha de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

BRUNO GIUFFRA MONTEVERDE
Ministro de Transportes y Comunicaciones

1612561-1

Aprueban Anexo Técnico del Sistema de Mensajería de Alerta Temprana de Emergencias - SISMATE

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 049-2018 MTC/01.03

Lima, 31 de enero de 2018

Visto, los Informes N°s 041 y 050-2018-MTC/26 de la Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 30472, en adelante la Ley, dispone la creación, implementación, operación y mantenimiento del Sistema de Mensajería de Alerta Temprana de Emergencias (SISMATE), como ordenamiento centralizado de comunicación masiva cuya finalidad es orientar a la población, de forma sencilla y clara, así como de manera previa, concurrente y posterior, a la ocurrencia de un desastre o una situación de emergencia o urgencia, utilizando canales de control, señalización, difusión y análogos de las redes y servicios públicos de telecomunicaciones;

Que, el literal d) del artículo 5 de la Ley, señala que corresponde a los titulares de concesiones para prestar servicios públicos de telecomunicaciones, asegurar que los terminales móviles que se pongan a disposición de sus abonados posean la funcionalidad de Cell Broadcast u otra que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) determine, para el adecuado funcionamiento del SISMATE;

Que, el literal f) del numeral 3.1 del artículo 3 del Reglamento de la Ley, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2016-MTC, en adelante el Reglamento, define la Difusión Celular o Cell Broadcast como una funcionalidad de la tecnología móvil que permite la entrega de mensajería simultánea a múltiples usuarios en un área específica;

Que, la Primera Disposición Complementaria Final del Reglamento autoriza al MTC a aprobar, mediante Resolución Ministerial, en el ámbito de sus competencias, las normas complementarias necesarias para la instalación, operación, mantenimiento, mejoras del SISMATE, así como para el uso de protocolos, canales, entre otros aspectos técnicos que resulten necesarios para su diseño, implementación o funcionamiento;

Que, la Séptima Disposición Complementaria Final del Reglamento señala que el MTC propone, conforme a la normativa aplicable, medidas que aseguren que los equipos terminales que ingresen al país cuenten necesariamente con la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast;

Que, con Resolución Viceministerial N° 1415-2016-MTC/03 se creó el Grupo de Trabajo responsable de las actividades de diseño, implementación, instalación, ampliación y soporte técnico de los componentes del SISMATE;

Que, mediante el Informe N° 005-2017-GT-SISMATE, el citado Grupo de Trabajo ha definido los componentes y aspectos técnicos para el funcionamiento del SISMATE, asimismo ha previsto los parámetros de configuración de los terminales móviles para utilizar la funcionalidad Cell Broadcast y ha establecido el formato del mensaje de alerta; recomendando la aprobación del Anexo Técnico del SISMATE que contiene dichos aspectos;

Que, a efectos de que el SISMATE pueda implementarse de manera adecuada y en forma eficiente y oportuna, es indispensable que todos los equipos terminales soporten la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast, y estén configurados con los canales que permitan la recepción de mensajes de alerta, conforme se desarrolla en el Anexo Técnico del SISMATE;

Que, corresponde aprobar el Anexo Técnico del SISMATE, en la medida que permite que la población afectada o potencialmente afectada con un desastre o una situación de emergencia o urgencia, pueda recibir los mensajes de alerta en forma más eficiente y precisa en sus equipos terminales; cautelando la seguridad de la población, en un marco de renovación gradual de la planta existente de equipos terminales de las empresas operadoras de telecomunicaciones;

De conformidad con la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la Ley N° 30472, Ley que dispone la creación, implementación, operación y mantenimiento del sistema de mensajería de alerta temprana de emergencias (SISMATE) y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 019-2016-MTC;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación del Anexo Técnico del SISMATE

Aprobar el Anexo Técnico del Sistema de

Mensajería de Alerta Temprana de Emergencias – SISMATE, en adelante el Anexo Técnico el SISMATE, para su implementación en los plazos que establezca el Ministerio de Transportes y Comunicaciones; el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Obligación de las empresas operadoras de telecomunicaciones

Los equipos terminales que la empresa operadora de telecomunicaciones pone a disposición de sus abonados, tienen o permiten activar la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast y tienen habilitados los canales para la correcta recepción de mensajes de alerta. La configuración de los equipos terminales se realiza de acuerdo a las características técnicas establecidas en el Anexo Técnico del SISMATE.

Artículo 3.- Equipos terminales ingresados al país por personas naturales

Cuando los equipos terminales sean ingresados al país por personas naturales para uso personal, es responsabilidad de las mismas verificar si tienen o permiten activar la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast al momento de su adquisición.

Artículo 4.- Acciones de supervisión

La Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones, es competente para realizar la supervisión del cumplimiento de los parámetros y características técnicas contenidos en el Anexo Técnico del SISMATE. El incumplimiento es sancionado de acuerdo a lo señalado en la Ley N° 30472, Ley que dispone la creación, implementación, operación y mantenimiento del sistema de mensajería de alerta temprana de emergencias.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS**PRIMERA.- Plazo para la configuración de equipos terminales**

Los abonados y/o usuarios de los equipos terminales que a la fecha de entrada en vigencia de la presente norma, no tienen activada la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast, la habilitación de canales y las demás características técnicas contenidas en el Anexo Técnico del SISMATE, solicitan a las empresas operadoras que les brindan el servicio público móvil; sin costo para los peticionarios; la configuración de dichas funcionalidades y demás especificaciones, en tanto los equipos terminales lo permitan.

La empresa operadora de telecomunicaciones implementa la citada configuración en un plazo máximo de seis meses, contado desde el día siguiente de la publicación de la presente norma; asimismo dentro de los primeros treinta días calendario del citado plazo, remite al Ministerio de Transportes y Comunicaciones el cronograma de implementación, así como la lista de lugares y forma de atención. Las empresas operadoras de telecomunicaciones publican dicha lista en su página web.

SEGUNDA.- Ingreso de equipos terminales al país con la funcionalidad de difusión celular o cell broadcast

A partir del día siguiente de la publicación de la presente Resolución, los equipos terminales que ingresen al país cuentan necesariamente con la funcionalidad de Difusión Celular o Cell Broadcast. De manera excepcional, se otorga un plazo de seis meses contados a partir del día siguiente de la publicación de la presente norma, para internar equipos terminales al país, sin la configuración de Difusión Celular o Cell Broadcast, la habilitación de canales y las demás características técnicas contenidas en el Anexo Técnico del SISMATE.

Sólo se autoriza el internamiento de los equipos terminales a los que se refiere el párrafo precedente, cuando se acredite documentalmente, ante la Dirección

General de Concesiones en Comunicaciones, que los referidos equipos fueron adquiridos hasta dentro de los treinta días calendario contados desde el día siguiente de la publicación de la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

BRUNO GIUFFRA MONTEVERDE
Ministro de Transportes y Comunicaciones



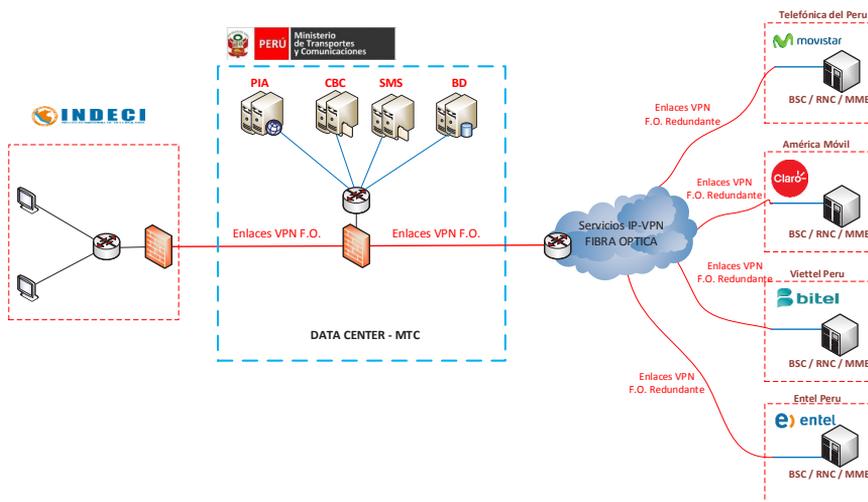
ANEXO TÉCNICO

ANEXO TÉCNICO SISMATE

I TOPOLOGÍA Y ELEMENTOS DEL SISMATE

El Sistema de Mensajería de Alerta Temprana de Emergencia – SISMATE, es una herramienta de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que permite la difusión de mensajería de alerta para la gestión contra riesgos de desastres, y presenta la siguiente topología y elementos de red:

Figura 1: Topología del SISMATE



Elaborado por: GT-SISMATE

1.1. Plataforma Inteligente de Alertas (PIA)

La PIA está compuesta básicamente por servidores de alta capacidad en configuración 1+1 (principal y redundante) y dispone de una interfaz gráfica a ser utilizada por el personal designado para el uso del sistema.

Esta plataforma funciona bajo el esquema de cliente – servidor. La aplicación cliente utilizará el protocolo XML o HTTPS para su interconexión con la PIA.

La PIA deberá tener la capacidad de permitir la agregación progresiva de funcionalidades, como módulos de hardware o software que permitan la difusión de mensajes de alerta por televisión y radio, así como el monitoreo mediante sensores, entre otros.

1.2. Cell Broadcast Center (CBC)

El Cell Broadcast Center es la interfaz que permite la interconexión entre la PIA y las redes de los operadores de telefonía móvil.

El CBC está conformado por servidores de alta capacidad en configuración 1+1 (principal y redundante).

La PIA y el CBC se comunican a través de protocolos como: CAP, XML o interfaces C.

El software del CBC contará con las licencias necesarias para la comunicación y envío de mensaje de alerta a los diversos controladores teniendo en cuenta las tecnologías móviles existentes (2G, 3G y 4G) y los fabricantes de equipos respectivos.

El CBC utilizará interfaces de comunicación estándar, establecidas por el 3GPP, para cada tecnología móvil celular.

Tabla N° 1: Interfaces del CBC

Equipo	Interface	Especificación técnica 3GPP	Tecnología
CBC	CBSP	TS 23.041 / TS 48.049	2G
	IuBC	TS 23.041 / TS 25.419	3G
	SBc	TS 23.041 / TS 29.168	4G

Fuente: 3GPP

I.3. Módulo SMS (Mensaje de Texto tradicional)

El módulo SMS es la interfaz que permite el envío de alertas mediante mensajes de texto (SMS).

El módulo SMS utilizará los métodos, procedimientos y/o algoritmos necesarios para la localización de los terminales, es decir, determinará los números telefónicos de los terminales ubicados bajo la cobertura de las Estaciones Base comprendidas en la zona de emergencia. Con esta información se actualizará la Base de Datos de terminales.

El módulo de SMS envía hacia la plataforma de mensajería del operador, u otra que determine el MTC, la identificación de los terminales ubicados en las celdas seleccionadas y el mensaje de texto a enviar. Con esta información, la plataforma de mensajería realiza el envío de los mensajes SMS a dichos suscriptores.

El Módulo SMS estará conformado por una plataforma de servidores redundantes de alta capacidad, asimismo contará con el software necesario para la determinación de la ubicación de los terminales móviles y la gestión de mensajes.

I.4. Sobre el envío del mensaje CELL BROADCAST y SMS

Para garantizar que la mayor cantidad de terminales móviles ubicados en la zona de emergencia puedan ser alertados y recibir las notificaciones correspondientes, la PIA enviará de manera simultánea¹ los mensajes de alerta mediante Cell Broadcast y SMS a todos los terminales.

I.5. Base de Datos (BD) de Cell Broadcast

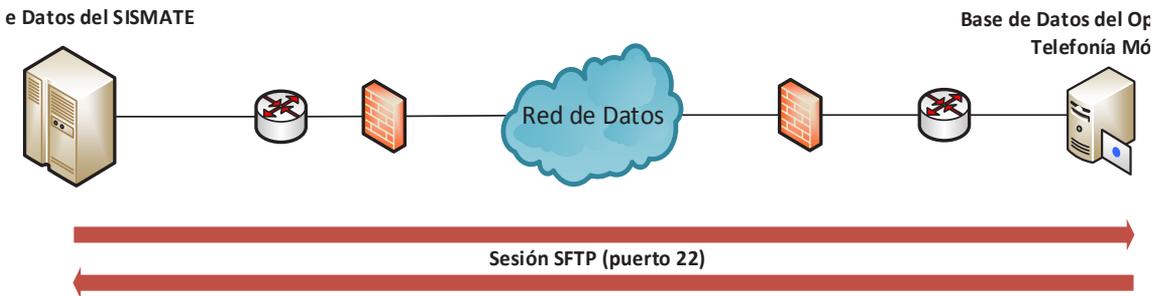
La BD del Cell Broadcast almacenará información georreferenciada de la ubicación de las estaciones base 2G, 3G y 4G, así como los sectores habilitados en la red de las empresas operadoras de telefonía móvil.

La BD será actualizada diariamente mediante una sesión SFTP (Secure File Transfer Protocol).

Esta base de datos interactuará con la PIA, para la función de delimitación del área geográfica de envío de mensajes por medio de polígonos, y estará alojada en servidores de alta capacidad en configuración 1+1 (principal y redundante).

Los archivos serán respaldados en un Storage Center para tener un registro de las bases de datos transferidas por los operadores.

Figura 2: Diagrama de transferencia de información entre Bases de Datos



Elaborado por: GT-SISMATE

I.6. Base de Datos (BD) para el Módulo SMS

La BD para el módulo SMS almacenará información de los números telefónicos de los terminales y de las Estaciones Base en la cual están ubicados dichos terminales.

La información contenida en la BD para el módulo SMS será actualizada en tiempo real.

Esta base de datos interactuará con la PIA para la función de delimitación del área geográfica de envío de mensajes por medio de polígonos, y estará alojada en servidores de alta capacidad en configuración 1+1 (principal y redundante), respaldados en un Storage Center.

I.7. Enlaces de Interconexión con los Operadores Móviles

Para la interconexión entre el nodo SISMATE y la red de los operadores de telefonía móvil, se utilizará enlaces privados virtuales (VPN) vía fibra óptica, uno por cada operador de telefonía móvil, los cuales serán conectados a una ubicación específica de su red, la cual será definida por cada operador.

Estos enlaces serán redundantes mediante dos rutas físicas diferentes.

A través de este enlace de interconexión se efectuará la actualización de las BD del SISMATE y se enviará la información necesaria para la difusión de alertas por Cell Broadcast y SMS.

I.8. Enlaces de Interconexión con INDECI

Para la interconexión entre las estaciones de trabajo ubicadas en la sede del INDECI y la PIA ubicado en el

MTC, se utilizará un enlace privado virtual (VPN) vía fibra óptica y utilizará el protocolo XML o similar, para el intercambio de información entre las plataformas.

II CONCEPTO OPERACIONAL

El SISMATE opera de la siguiente manera:

- El INDECI elabora el mensaje de alerta, define el área de emergencia mediante la creación de un polígono y envía dicha información a la PIA.

- La PIA realiza el procesamiento de la información y envía a los módulos de difusión de mensajes Cell Broadcast y SMS.

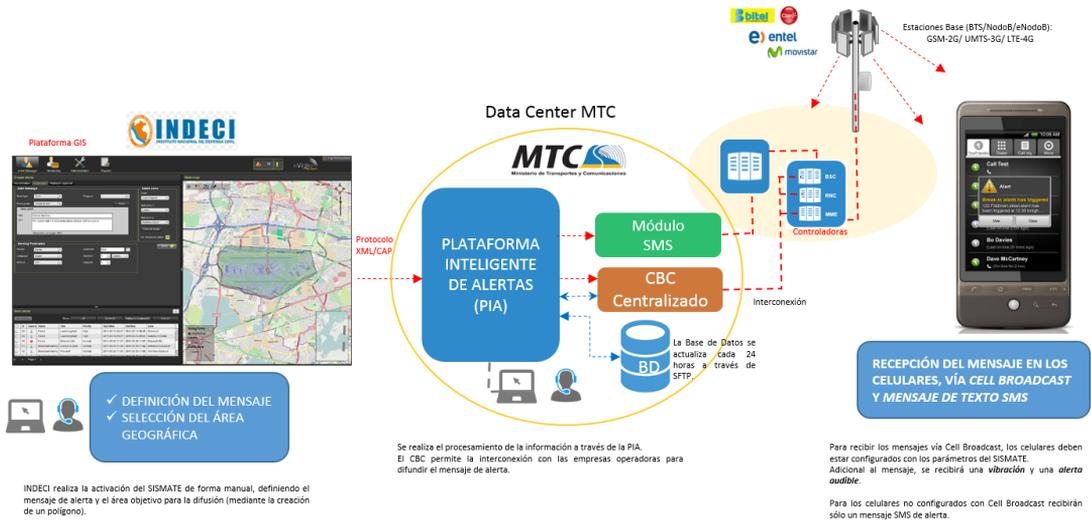
- Los módulos de difusión de mensajes Cell Broadcast y SMS realizan la ubicación de Estaciones Base y terminales ubicados en el área de emergencia y envían dicha información a las empresas operadoras móviles para su difusión.

- Los terminales móviles que se encuentren bajo la cobertura de las Estaciones Base, definidas por INDECI como área de emergencia, recibirán el mensaje de alerta.

- Para recibir los mensajes vía Cell Broadcast, los terminales móviles deben estar configurados con los parámetros del SISMATE.

- Los terminales móviles que no soporten la funcionalidad de Cell Broadcast recibirán sólo un mensaje SMS de alerta.

Figura 3: Concepto Operacional del SISMATE



Elaborado por: GT-SISMATE

III PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN PARA LOS TERMINALES MÓVILES QUE UTILICEN LA FUNCIONALIDAD CELL BROADCAST

III.1. DEFINICIÓN DE CANALES PARA RECEPCIÓN DE MENSAJES DE ALERTA

La tecnología Cell Broadcast, según el Estándar ETSI TS 123041 v12, recomienda utilizar canales de mensajería para terminales móviles definidos en el rango de 4352 a 4399 para los sistemas públicos de alertas.

La propuesta técnica del MTC en concordancia con el Estándar plantea la utilización de los canales asociados a CBS (Cell Broadcast Services) en el rango del 4370 a 4399, utilizando el sistema CMAS (Commercial Mobile Alert System), el cual define sub rangos de canales, que serán utilizados por el SISMATE de la siguiente manera:

- Alerta Local: Utilizado para difusión de emergencias.
- Información: Utilizado por el INDECI para envío de mensajes informativos
- Prueba: Utilizado para pruebas operativas del sistema.
- Ejercicio/Simulacro: Utilizado por el INDECI para realización de ejercicios o simulacros.
- Reservado: Canales para fines reservados.

En la siguiente tabla se muestra la selección de canales definidos por el MTC para el proyecto SISMATE:

Tabla N° 2: Selección de canales para recepción de alertas del proyecto SISMATE

UTILIZACIÓN	CANALES	
	Configuración principal	Configuración secundaria
Alerta Local	4370	50 , 919
Alerta local (otro idioma)	4383	
Información	4382 ¹	
Prueba	4380	519
Ejercicio/Simulacro	4381	519
Reservado	4396, 4397, 4398 y 4399	

Elaborado por: GT-SISMATE

Se considera la utilización de una configuración de canales principal y secundario debido a que actualmente la planta de terminales móviles desplegada en el país es muy diversa, en la mayoría de Smartphone es común la compatibilidad con los canales del rango 4370 a

4399, sin embargo los equipos terminales móviles de funcionalidades básicas, como los equipos con tecnología 2G, utilizan canales como el 50 y el 919 para alerta local y 519 para pruebas o simulacros.

Los equipos que soporten los canales indicados en la configuración principal, no requieren soportar los canales indicados en la configuración secundaria.

Se ha elegido el canal 4383 para la recepción del mensaje de alerta en otro idioma.

Se reservarán los 4 canales disponibles del rango 4396 al 4399 para usos futuros.

IV FORMATO DE VISUALIZACIÓN DEL MENSAJE DE ALERTA POR CELL BROADCAST

El formato POP-UP definido para los mensajes del SISMATE debe considerar las siguientes características:

Mensaje de Alerta:

Tabla N° 3: Formato POP-UP definido para mensajes de Alerta Local

- Título del mensaje Pop-up : Alerta de Emergencia
- Se deberá mostrar la fecha y hora en la cabecera de la ventana emergente o en la cabecera del mensaje.
- La longitud del mensaje será de hasta 82 caracteres y no debe utilizarse letras acentuadas, letra "ñ" y símbolos o caracteres no alfanuméricos.
- La codificación del mensaje debe ser "Default Alphabet", de 7bits sin texto enriquecido.
- En la parte inferior de la ventana emergente, deberá haber un botón para ocultar el Pop-up, ejemplo: Ocultar
- La ventana emergente debe mantenerse en pantalla hasta que el usuario pulse la tecla "Ocultar"

Elaborado por: GT-SISMATE

Para los canales de Información, Prueba y Ejercicio/Simulacro, los títulos de los encabezados deben precisar la siguiente información:

Título del mensaje Pop-Up para el canal de Información:

- Título del mensaje Pop-up : **Mensaje Informativo**

Título del mensaje Pop-Up para el canal de Prueba:

- Título del mensaje Pop-up : **Alerta de Emergencia – mensaje de Prueba**

Título del mensaje Pop-Up para el canal de Ejercicio/Simulacro:

-Título del mensaje Pop-up : Alerta de Emergencia – mensaje de Ejercicio / Simulacro

V FORMATO DE AUDIO Y VIBRACIÓN DEL MENSAJE DE ALERTA POR CELL BROADCAST

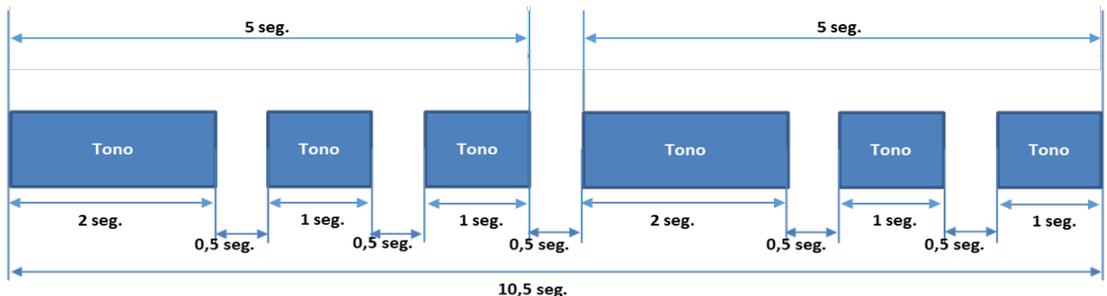
Los patrones de audio y vibración serán los mismos para todos los canales.

V.1. Señal de audio común de notificación de recepción de un mensaje de alerta de emergencia:

- La señal de audio de Alerta deberá tener un patrón secuencial constituido por un tono largo de dos segundos, seguido de dos tonos cortos de un segundo cada uno, con un intervalo de medio segundo entre cada tono.
- La secuencia completa debe repetirse dos veces con un intervalo de medio segundo entre cada repetición, por lo tanto la duración total de la señal de audio será de aproximadamente diez segundos y medio (10.5 segundos).
- Para los equipos terminales móviles que tienen la capacidad de tonos polifónicos, la señal de alerta sonora deberá ser generada en las frecuencias 853 Hz y 960 Hz, sonando ambas simultáneamente.
- Para los equipos terminales móviles que tienen la capacidad de tonos monofónicos, la señal de alerta sonora deberá ser generada en la frecuencia 960 Hz.
- La señal de alerta sonora descrita en la presente normativa será de uso exclusivo para el SISMATE.
- La duración del sonido debe ser un ciclo finito y debe detenerse a los 3 minutos, o antes por la interacción del usuario.

El siguiente gráfico ilustra la secuencia del patrón del tono.

Figura 4: Patrón Común de Señal de Audio de Alerta de Emergencia



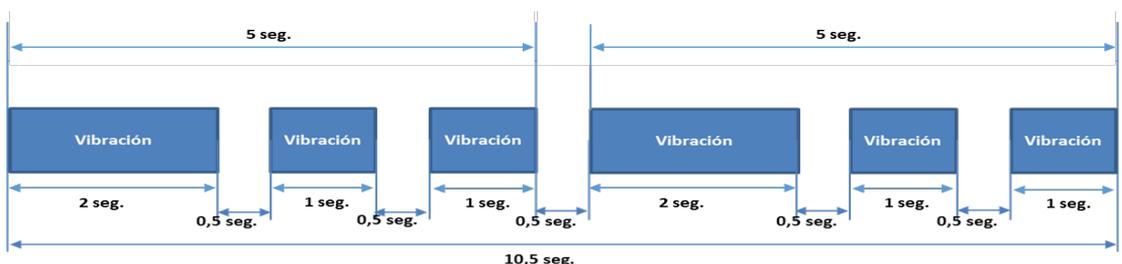
Elaborado por: GT-SISMATE

V.2. Señal Vibratoria Común de Notificación de Recepción de un Mensaje de Alerta de Emergencia:

- La señal de vibración deberá tener un patrón secuencial constituido por una vibración de una duración de dos segundos, seguido por dos vibraciones cortas de un segundo cada una, con un intervalo de medio segundo entre cada vibración.
- La secuencia completa debe repetirse dos veces con un intervalo de medio segundo entre cada repetición, por lo tanto la duración total de la señal de vibración será de aproximadamente diez segundos y medio (10,5 segundos).
- La secuencia de la señal de vibración descrita en la presente normativa será de uso exclusivo para el SISMATE.
- La duración de la vibración debe ser un ciclo finito y debe detenerse a los 3 minutos, o antes por la interacción del usuario.

El siguiente gráfico ilustra la secuencia del patrón secuencial de la vibración.

Figura 5: Patrón Común de Señal de Vibración de Alerta de Emergencia



Elaborado por el Grupo de Trabajo del SISMATE

Nota Importante:

Cabe resaltar que los mensajes de alerta deben ser recibidos por los dispositivos móviles bajo cualquier escenario de uso, sin embargo, el proceso de recepción, alerta o presentación de un mensaje no impedirá la capacidad de un abonado de iniciar, recibir o desconectar una llamada de voz o una sesión de datos.

¹ Entiéndase como simultáneo al envío de mensajes a través de la funcionalidad de Cell Broadcast y SMS a todos los terminales ubicados dentro del área definida por el INDECI.

² El canal utilizado para información podrá ser utilizado por INDECI cuando necesite difundir mensajes informativos. Cabe recalcar que la plataforma del SISMATE no será usada con fines comerciales, sin embargo los operadores de servicios podrían desplegar otras plataformas Cell Broadcast Center para su uso propio.