

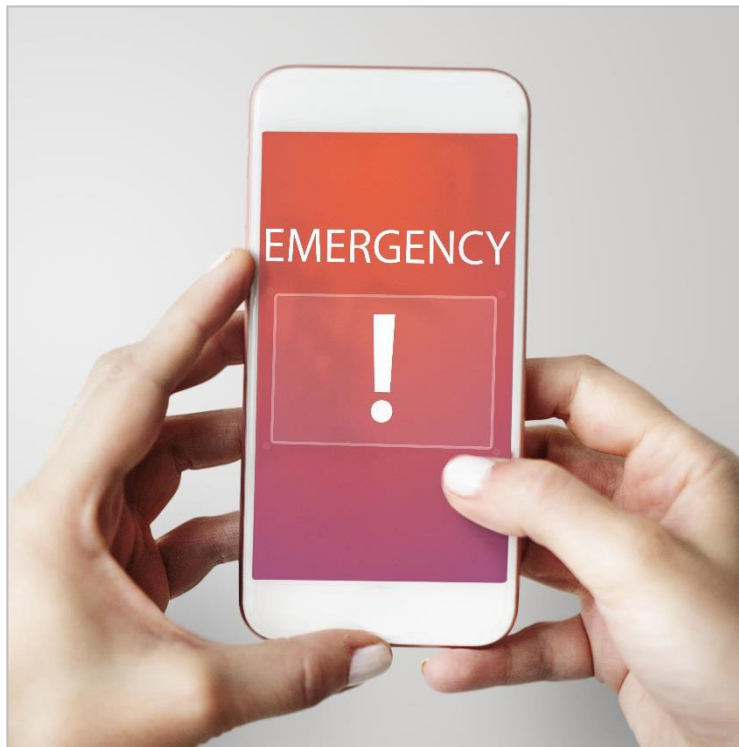


Área Operativa del Condado de Sonoma

Anexo al Plan de Operaciones de Emergencia

Alertas y advertencias para la comunidad

DEPARTAMENTO DE MANEJO DE EMERGENCIAS



Marzo de 2021

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
Propósito	1
Alcance	1
Objetivos de las alertas y las advertencias	1
Resumen de la situación.....	2
Tecnologías de los sistemas de advertencia.....	4
II. CONCEPTO DE OPERACIONES	9
Autoridad de Alerta y Advertencia.....	9
Originadores de Alerta y Advertencia	9
Fase I: Preparación	10
Fase II: Respuesta.....	10
Fase III: Recuperación.....	11
Criterios de activación de alertas y advertencias.....	11
Contenido de los mensajes de alerta y advertencia	12
Sistema de Alerta y Advertencia: Priorización de uso.....	12
Tácticas de alerta y advertencia.....	14
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.....	17
Agencias del Condado	17
Ciudades	18
Otras Agencias	19
IV. RECOPIACIÓN, ANÁLISIS Y DISEMINACIÓN DE INFORMACIÓN	20
V. REFERENCIAS, AUTORIDADES Y POLÍTICAS.....	22
APÉNDICES.....	23
Apéndice A: Riesgos de los sistemas de comunicación.....	24
Apéndice B: Matriz de plantillas de mensajes (<i>Publicado por separado en línea</i>).....	27
Apéndice C: Manual de campo de alerta y advertencia (<i>Publicación separada en línea</i>).....	28
Apéndice D: Políticas y procedimientos para la corrección de alertas	29
Apéndice E: Políticas y procedimientos para los mensajes de fin de alerta.....	31
Apéndice F: Capacitación y pruebas.....	34

Como anexo al Plan de Operaciones de Emergencia del Condado de Sonoma, este documento está sujeto a revisión en cualquier momento.

Los comentarios y sugerencias deben dirigirse a:

Condado de Sonoma
Departamento de Manejo de Emergencias
707-565-1152



I. INTRODUCCIÓN

Propósito

Este Anexo establece las políticas, los procedimientos y los protocolos generales y específicos para el uso de los sistemas de alerta y advertencia en el Área Operativa del condado de Sonoma durante emergencias actuales o potenciales que representan una amenaza importante a la vida o propiedad. Este plan funciona en calidad de anexo funcional al *Plan de Operaciones de Emergencia (EOP) del Área Operativa* del condado de Sonoma.

Las alertas y advertencias oportunas y efectivas son esenciales para la vida y seguridad de los residentes, visitantes y rescatistas del condado de Sonoma, a quienes se debe informar de las amenazas e indicarles que tomen las medidas adecuadas con la mayor rapidez y precisión posible. Por lo tanto, se deben definir claramente las autoridades, las responsabilidades y los procedimientos.

Con frecuencia, las palabras “alerta” y “advertencia” se usan de manera intercambiable, pero en este documento, estas palabras se usan en un sentido específico¹:

Alerta: Una comunicación destinada a llamar la atención de los destinatarios sobre alguna condición o acontecimiento previamente inesperado o desconocido.

Advertencia: Una comunicación que anima a los destinatarios a tomar medidas de protección inmediatas adecuadas a un peligro o amenaza emergente.

Alcance

Este Anexo no impide que una jurisdicción individual desarrolle planes de alerta y advertencia siempre que dichos planes se ejecuten dentro de la autoridad y los límites de su respectiva jurisdicción. Sin embargo, cualquier alerta que se inicie a través de los sistemas del Condado, por acuerdo o por solicitud, se ajustará a este Anexo.

Objetivos de las alertas y las advertencias

Este anexo apoya los cuatro objetivos principales del Programa de Alerta y Advertencia del Condado de Sonoma:

1. Advertir proactivamente al público de las amenazas, proporcionando información oportuna, específica, precisa y procesable.
2. Utilizar sistemas de alerta múltiples, redundantes y superpuestos para garantizar la mejor difusión posible de las alertas y las advertencias.
3. Incorporar métricas de equidad social y asegurar la capacidad de llegar a las

¹ State of California, California Public Alert and Warning System Plan, December 2016.
December 2016. <http://calalerts.org/documents/calpaws/01California-State-Warning-Plan.pdf>

personas con necesidades de acceso o de funcionamiento (AFN) y aquellos que no hablen inglés al identificar barreras potenciales e implementar estrategias de mitigación, según se requiera.

4. Coordinar y ayudar con la transmisión de alertas y advertencias en todas las jurisdicciones para asegurar la continuidad de los mensajes.

Resumen de la situación

Las alertas y las advertencias representan una función crítica de la gestión de emergencias. La capacidad de comunicación con el público general es esencial para la preservación de la vida y de la propiedad.

Actualmente, el campo de alertas y advertencias se encuentra en un estado de evolución rápida e importante.² Los métodos tradicionales de comunicación como los teléfonos fijos, las emisiones televisivas y la radio están declinando a medida que los residentes estadounidenses cambian a banda ancha inalámbrica, redes sociales y plataformas en línea para las comunicaciones³ y noticias⁴.

En los últimos diez años, la tecnología de alertas y advertencias se ha transformado, tanto en cuanto a su capacidad como su complejidad:

- La adopción generalizada de dispositivos móviles y las redes de datos que los apoyan ha producido un aumento radical en la conectividad individual.
- El creciente uso de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) permite identificar y analizar rápidamente las ubicaciones geográficas específicas. Los modelos de evaluación de peligros especializados de los GIS ofrecen pronósticos rápidos de los efectos potenciales de dichos peligros.
- El desarrollo de sistemas comerciales de software competitivos ha producido un nivel de servicios que pueden transmitir rápidamente mensajes multimodales a una variedad de dispositivos y sistemas personales (texto, teléfono celular, cable e internet, etc.).
- Los sistemas de alerta y advertencia inalámbricos ahora ofrecen la posibilidad de habilitar activadores de alertas para definir las áreas geográficas específicas con mayor precisión.

Con frecuencia, las expectativas del público para los servicios de alerta y advertencia de los gobiernos locales han aumentado considerablemente, superando las prácticas actuales de la industria.

² U.S. Dept. of Homeland Security, Cybersecurity and Infrastructure Security Agency. "Essentials of Alerts, Warnings and Notifications." April 2020. <https://www.cisa.gov/publication/alerts-and-warnings>

³ U.S. Dept. of Health Services, National Center for Health Statistics. "Wireless Substitution: Early Release of Estimates from the National Health Interview Survey, January-June 2020." <https://www.cdc.gov/nchs/data/nhis/earlyrelease/wireless202102-508.pdf>

⁴ Pew Research Center. "Key Findings about the Online News Landscape in America." September 11, 2019. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/09/11/key-findings-about-the-online-news-landscape-in-america/>

- Expectativa de tiempo: los miembros de la comunidad esperan recibir mensajes de alerta y advertencia en cuestión de minutos de que ocurra un evento sin previo aviso (por ej., un incendio) y horas antes de un evento que evolucione lentamente (por ej., una inundación).
- Mensajes personalizados: muchos miembros de la comunidad tienen la expectativa de que, aunque no estén inscritos en un sistema local, el gobierno los ubicará y les enviará mensajes de alerta al dispositivo o sistema que tengan a la mano y de una manera y en un idioma que entienda el destinatario.
- Conciencia situacional detallada: dada la especificidad y la puntualidad del mensaje de alerta o advertencia, los destinatarios suponen que los rescatistas entienden a cabalidad la naturaleza, el alcance y la gravedad del incidente y que esta información se le comunicará de inmediato al destinatario.
- Instrucciones específicas: la capacidad de los sistemas para brindar información detallada y contenido gráfico hace que los destinatarios esperen instrucciones adaptadas a sus circunstancias específicas sobre qué medidas tomar, las rutas de evacuación recomendadas y dónde encontrar recursos adicionales.
- Información adicional: los miembros de la comunidad esperan poder corroborar el mensaje de advertencia con otras fuentes y obtener detalles adicionales (por ej., un número de teléfono al cual llamar o un sitio web disponible inmediatamente).

Sin embargo, hay importantes desafíos sociales y técnicos para el uso efectivo del sistema de alerta y advertencia, incluidos:

- La disparidad económica puede limitar la comunicación. Por ejemplo, las personas mayores, los trabajadores migrantes, los inquilinos y las personas que se encuentran por debajo del umbral de pobreza probablemente tienen teléfonos fijos, pero no han adoptado los teléfonos celulares más caros que son capaces de recibir alertas móviles. Las personas sin hogar pueden ser ilocalizables a través de cualquier sistema de telecomunicación y pueden estar evitando activamente el contacto con las autoridades locales, lo que dificulta el contacto presencial.
- Otro tema importante es la disponibilidad desigual de los sistemas de comunicación, como un teléfono fijo, internet por cable y banda ancha inalámbrica. Aunque el 92% de los residentes del Área Operativa puede tener acceso al internet, el 8% no lo tiene, y estos son residentes que viven en áreas económicamente desfavorecidas o geográficamente remotas. Puede que muchos sistemas de advertencia no los puedan alcanzar. Los recientes desastres siguen demostrando que las personas marginalizadas, debido a la infraestructura deficiente y el acceso limitado a los servicios básicos, también resultan desproporcionadamente afectadas.⁵

⁵ Climate and Development Knowledge Network. "Equity and Inclusion in Disaster Risk reduction: Building Resilience for All." 2014. <https://www.preventionweb.net/publications/view/40846>

- Históricamente, las personas con necesidades de acceso o de funcionamiento (AFN) experimentan un número desproporcionado de muertes durante un desastre⁶, en parte debido a que las alertas no les llegan con suficiente prontitud o de una manera apropiada para permitirles una respuesta o evacuación oportuna.
- Unos 10 millones de personas visitan el condado de Sonoma cada año, y la mitad pasan una noche aquí. Estos visitantes no están inscritos en SoCo Alertas, quizá no estén familiarizados con las sirenas de evacuación altas/bajas, y a muchos de ellos no les llegará la alerta de emergencia móvil (WEA).
- La geografía y el terreno pueden ser barreras importantes. En muchas partes rurales del Área Operativa, el servicio de banda ancha inalámbrica o celular es irregular o no está disponible. Los teléfonos fijos y los sistemas de cable pueden fallar debido a los cortes del suministro eléctrico o daño a los cables, y puede haber disponibilidad limitada. Las señales de radio también están impactadas por cordilleras y valles profundos. Consulte el Apéndice A (Peligros y Capacidad de Comunicación) para ver un análisis más completo.

Tecnologías de los sistemas de advertencia

El Área Operativa mantiene y utiliza múltiples sistemas tecnológicos de alertas y advertencias. Cada uno ofrece diferentes capacidades y limitaciones. Vea también la Tabla 1 (Resumen) a continuación.

Alerta de emergencia móvil (WEA)

El sistema de WEA puede enviar mensajes de texto breves con un tono único a todos los dispositivos móviles habilitados para WEA en un área designada. Sin embargo, WEA opera con las siguientes limitaciones⁷:

- No todos los proveedores de telefonía inalámbrica transmiten la señal de WEA ya que la participación en esta es voluntaria.⁸ Muchos proveedores de bajo costo optaron por no participar y es posible que los clientes no lo sepan. Ya que la WEA transmite solamente a través de dispositivos inteligentes, esto afecta a las poblaciones con necesidades de AFN de manera desproporcionada, como las personas mayores que son menos propensas a usar teléfonos inteligentes y las personas de bajos ingresos quienes son más propensos a utilizar proveedores de telefonía y dispositivos de bajo costo.
- No todos los proveedores de telefonía inalámbrica distribuyen los mensajes del WEA de la misma manera. Las pruebas y la observación en el terreno revelan que algunos proveedores no transmiten los mensajes a menos de que sus torres estén

⁶ "Evacuation and Transportation." California Office of Emergency Services. . <https://www.caloes.ca.gov/cal-oes-divisions/access-functional-needs/evacuation-transportation>

⁷ U.S. Dept. of Homeland Security, FEMA. "Wireless Emergency Alert System." <https://www.fema.gov/emergency-managers/practitioners/integrated-public-alert-warning-system/public/wireless-emergency-alerts>

⁸ U.S. Federal Communications Commission. "Wireless Emergency Alerts." https://www.fcc.gov/sites/default/files/wireless_emergency_alerts_wea.pdf

Anexo al Plan de Operaciones de Emergencia del Condado de Sonoma:
Alertas y advertencias para la comunidad

dentro del área de alerta designada.

- Las torres inalámbricas son vulnerables a los desastres y a los cortes del suministro eléctrico y puede que no funcionen.
- Los usuarios de los dispositivos pueden haber desactivado sus capacidades de alerta, apagado sus notificaciones auditivas o ignorar los mensajes recibidos.
- Dependiendo del proveedor de telefonía inalámbrica o el dispositivo inteligente individual, puede que WEA no sea capaz de enviar mensajes largos o en español.

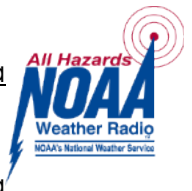
SoCo Alertas



SoCo Alertas es un sistema de alerta geográficamente localizable que usa bases de datos de contacto para enviar mensajes automáticos a teléfonos, textos, correo electrónico y sistemas TDD. Entre las limitaciones de este sistema se encuentran:

- Las bases de datos se deben actualizar periódicamente. Una hipótesis de buenas prácticas es que el 1% de la base de datos se volverá "obsoleta" cada mes a medida que la población cambia de domicilio.
- Aunque está habilitado para teléfonos celulares, la mayoría de los contactos estará usando teléfonos fijos. Estos son ahora muy propensos a interrupciones del servicio durante los apagones debido al uso de teléfonos con alimentación eléctrica y al uso de servicios de voz por protocolo de Internet (VoIP).
- La proliferación del telemarketing ha causado que muchos residentes no contesten a menos de que reconozcan el número, lo cual quiere decir que una gran cantidad del público no atiende el teléfono y los mensajes de emergencia irán al correo de voz.

Radio de la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA)



Una alerta de la radio meteorológica (NWR) de la NOAA puede difundir una alarma e información muy limitada a los radios sintonizados a su frecuencia en 162.475. El Servicio Meteorológico Nacional (NWS) lo usa a menudo y transmite en la mayoría del Área Operativa. Las limitaciones del sistema incluyen⁹:

- Requiere un dispositivo NWR que funcione y que esté sintonizado al canal adecuado.
- Tiene un punto único de fallo con un solo transmisor de radio que sirve la mayor parte del Área Operativa y que actualmente no cuenta con capacidad redundante.
- Muchas zonas del Área Operativa se encuentran en lugares que no reciben la

⁹ National Weather Service, "NOAA Weather Radio." <https://www.weather.gov/nwr/>

señal de radio y por lo tanto son incapaces de recibir alertas.

- Los sistemas de batería de respaldo para las radios tienen una duración breve en caso de un corte eléctrico.
- El Área Operativa no tiene autoridad independiente para emitir alertas y la NWS podría negar las solicitudes de activación.

Sistema de alerta de emergencia (EAS)



El EAS es un sistema nacional público de advertencia que requiere que las emisoras, los sistemas de televisión por cable y los sistemas de cable inalámbrico proporcionen la capacidad de comunicación que las autoridades estatales y locales podrían usar para transmitir información importante de emergencia al público. Entre las limitaciones del sistema se encuentran¹⁰:

- Los televisores y la mayoría de los radios son incapaces de alertar a las personas que no estén mirando o escuchando las estaciones locales.
- La participación es voluntaria, las emisoras pueden optar por no retransmitir los mensajes de alerta.
- La interrupción del suministro eléctrico puede interferir con la transmisión y recepción.
- Una parte importante de la población ya no usa la radio tradicional o la televisión por cable a favor de las redes sociales y los servicios de transmisión de entretenimiento y puede no recibir la alerta.
- Actualmente, los procedimientos de activación del EAS integran los mercados regionales de medios y por lo tanto cubren la mayoría del área de la bahía de San Francisco. Se espera que las alertas del EAS se extiendan mucho más allá del área elegida.

Sirenas alta/baja



Se instalan en ciertos vehículos de los servicios de seguridad y de emergencia. Su tono único, similar a una ambulancia europea, está diseñado para advertir a los residentes locales que deben evacuar. Las limitaciones del sistema incluyen:

- Se puede transmitir poca información fuera de que existe algún tipo de emergencia. Los residentes pueden ser renuentes a actuar ante una sirena alta/baja y buscarán información adicional, lo que puede abrumar el sistema 911.
- El alcance audible efectivo puede estar limitado por un terreno escarpado, una

¹⁰ U.S. Dept. of Homeland Security, FEMA. "Emergency Alert System." <https://www.fema.gov/emergency-managers/practitioners/integrated-public-alert-warning-system/public/emergency-alert-system>

vegetación pesada, zonas densamente construidas o por la cantidad de sonido que se puede escuchar dentro de un edificio.

- Los recursos de las fuerzas de seguridad y otro personal de emergencia estará muy ocupado durante un desastre. Cada vehículo solamente puede cubrir un terreno limitado y podría llegar a ser un desafío lograr incluso un nivel moderado de alertas.

Nixle®



Nixle es un sistema comercial de notificación para enviar mensajes de textos y correos electrónicos a las personas que se inscriben para recibir mensajes. Debido a su formato y gran base de suscriptores, el sistema sirve como una plataforma robusta para enviar mensajes más largos rápidamente a una gran cantidad del público. Aunque es principalmente una herramienta de información al público utilizada por las agencias de seguridad pública y gubernamentales, Nixle puede usarse para reforzar y ampliar las advertencias de emergencia. Las limitaciones incluyen:

- Nixle es un sistema pasivo. No tiene un tono de llamada o alarma asociado que no sea la configuración de alertas de texto o correo electrónico estándar del usuario.
- Los mensajes de texto de Nixle dependen de los sistemas inalámbricos de banda ancha que pueden quedar degradados o inoperativos durante un desastre.

A continuación, la Tabla 1 resume los diversos medios de comunicación masiva que puede utilizar cada sistema de alerta:

Tabla 1 Resumen de los sistemas de alerta y medios de comunicación

Medio de comunicación						
Celular - Voz			✓			
Transmisión televisiva		✓				
Radio		✓				
Teléfono fijo/VoIP			✓			
Radio meteorológica de				✓		

Anexo al Plan de Operaciones de Emergencia del Condado de Sonoma:
Alertas y advertencias para la comunidad

la NOAA						
Sirena acústica móvil					✓	
SoCoEmergency.org ²	✓		✓			

¹ Solamente canales locales.

² Los mensajes se publican después de haberlos enviado por los sistemas de advertencia.

II. CONCEPTO DE OPERACIONES

Las actividades del Programa de Alerta y Advertencia se extienden a través de tres fases de la gestión de emergencias: preparación, respuesta y recuperación. En cada fase, hay dos puestos clave que promueven los esfuerzos: la Autoridad de Alerta y Advertencia y 2) el Originador de Alerta.

Autoridad de Alerta y Advertencia

Se trata de un funcionario público a quien se le otorga la autoridad para alertar al público de situaciones de emergencia conforme las leyes federales, estatales y locales¹¹. La Autoridad de Alerta y Advertencia se confiere a cualquier Comandante de Incidente, Director de un Centro de Operaciones de Emergencia (EOC), o un funcionario superior de una Agencia de Seguridad Pública para transmitir alertas dentro de su propia jurisdicción. Las alertas que impactarán a las jurisdicciones fuera de las propias deben coordinarse con la Autoridad de Alerta respectiva, según se describe a continuación.

Para las alertas y advertencias que cruzan los límites jurisdiccionales dentro del Área Operativa, la Autoridad de Alerta está limitada a:

- el Sheriff. Se puede delegar la autoridad al funcionario superior de turno;
- el Director del EOC del Condado; o
- el Administrador del Condado como Director de Servicios de Emergencia. La autoridad puede delegarse al Administrador Adjunto del Condado.

Para alertas y advertencias que se extienden más allá del Área Operativa, ningún condado o agencia municipal tiene Autoridad de Alerta. No se le permite a SoCo Alertas, WEA o NWR transmitir mensajes intencionalmente fuera de los límites del Área Operativa. Sin embargo, como un componente del diseño del sistema, el Sistema de Alerta de Emergencia puede transmitir en múltiples áreas operativas en la región de la bahía de San Francisco. Esto no impide que una Autoridad de Alerta transmita alertas, pero, para prevenir la confusión, los Originadores de Alerta deben identificar claramente en su mensaje su intención de alertar solamente dentro de su Área Operativa.

Originadores de Alerta y Advertencia

Estas son personas que han sido designadas y capacitadas para redactar y distribuir mensajes de alerta y advertencia a través de los sistemas de notificación aprobados¹². Los Originadores de Alerta reciben la solicitud de mensaje de una Autoridad de Alerta y utilizan los sistemas de alerta para enviar el mensaje.

¹¹ State of California, Statewide Alert & Warning Guide, p. 59. <http://calalerts.org/guidelines.html>

¹² ibid

Si no hay Autoridad de Alerta disponible y el Originador de Alerta ha llevado a cabo la diligencia debida al tratar de comunicarse con una Autoridad de Alerta designada durante un incidente con la posible pérdida inminente de vidas, entonces la autoridad recae en los Originadores de Alerta.

En caso de que no esté disponible una Autoridad de Alerta y exista una amenaza inminente a la vida, los Coordinadores de Emergencia del Departamento de Manejo de Emergencias enviarán alertas en base a su comprensión de la situación en el terreno, con posible ayuda de REDCOM y del Despacho del Sheriff. Si el DEM no puede transmitir alertas debido a la falta de conexión de Internet, solicitará apoyo de los Originadores de Alerta por medio del sistema de ayuda mutua.

Fase I: Preparación

El éxito de las alertas requiere un esfuerzo importante y continuo para identificar y capacitar al personal clave en los procedimientos y sistemas técnicos. Los propios sistemas de alerta deben ser mantenidos regularmente y las bases de datos actualizadas. Los esfuerzos de alerta y advertencia solamente tendrán éxito si los residentes se han comprometido y se les ha informado en cuanto a cómo funcionan los sistemas, cómo recibir la información y qué acciones deben tomarse.

Durante la fase de preparación, las agencias y organizaciones¹³ que desempeñan una función en el Programa de Alerta y Advertencia se encargarán de lo siguiente:

- identificar, capacitar y probar a las Autoridades de Alerta;
- identificar, capacitar y probar a los Originadores de Alerta;
- realizar un mantenimiento periódico de los sistemas de alerta, incluyendo la actualización y validación de las bases de datos de contacto e información de direcciones;
- realizar pruebas periódicas de los sistemas de alerta para asegurar su funcionamiento, así como la competencia de los operadores; y
- realizar alcance comunitario continuo al público para educar, animar la inscripción en los sistemas de alerta y alentar la preparación personal al recibir alertas.

Fase II: Respuesta

Cuando un incidente justifica la activación de los sistemas de alerta y advertencia, la Autoridad de Alerta le dará instrucciones a un Originador de Alerta para que prepare y transmita alertas y advertencias según sea necesario. Consulte también las secciones a continuación acerca de los *Criterios de activación* y el *contenido del mensaje*.

Ya que el Condado usa varios sistemas de alerta para acceder diferentes medios de

¹³ Por ejemplo, organismos de seguridad pública, centros de despacho, oficinas de gestión de emergencias, asociaciones comunitarias de preparación para catástrofes, organizaciones comunitarias seleccionadas, etc.)

comunicación, los Originadores de Alerta coordinarán sus mensajes en la mayor medida posible para asegurar la continuidad de la información. A medida que evolucione el incidente, los mensajes se deben coordinar estrechamente con el Oficial de Información Pública del Centro de Operaciones de Emergencia del Condado o con el Centro de Información Conjunto.

Debido a las limitaciones conocidas de todos los sistemas y la probabilidad de que los incidentes interrumpian las comunicaciones, se utilizarán sistemas y alertas múltiples y redundantes. Para la mayoría de los incidentes, se utilizarán WEA, SoCo Alertas, EAS, y/o la radio meteorológica de la NOAA como los sistemas principales de alerta. También se pueden usar Nixle, las redes sociales y los medios tradicionales para reforzar las advertencias y proveer información más detallada.

Hay que tener en cuenta que las alertas y advertencias deben llegar a los residentes que no tengan acceso a estas tecnologías de comunicación. Dependiendo de la naturaleza y el alcance del evento, se podrían requerir iniciativas adicionales de advertencias, incluido el uso de sirenas altas/bajas, redes sociales o advertencias en persona de puerta en puerta.

Fase III: Recuperación

Al suspenderse las alertas activas, el Originador de Alerta se encargará de:

- En caso necesario, enviar mensajes de fin de alerta. Vea el Apéndice E (Política de Mensajes de advertencia de fin de alerta).
- Preservar inmediatamente los datos de los mensajes enviados y realizar una evaluación inmediata posterior a la acción con las agencias interesadas para evaluar la eficacia de la iniciativa de alertas.
- Foro de Coordinadores del Área Operativa: el Subcomité de Alerta y Advertencia puede realizar una revisión formal posterior a la acción para determinar la eficacia e identificar las áreas que podrían mejorarse en las alertas futuras y puede publicar un informe posterior a la acción.

Criterios de activación de alertas y advertencias

Las alertas se pueden emitir en cualquier momento cuando exista una amenaza inminente a la vida o propiedad. Los tipos de sistemas que se usan dependen de la naturaleza de la amenaza específica, así como el tamaño del área afectada y otros factores. Esto queda a discreción de la Autoridad de Alerta y, si lo permite el tiempo, deberá consultar con las agencias apropiadas y los recursos informáticos para sopesar los factores que deben considerarse antes de iniciar una alerta. Los criterios clave que se deben tomar en cuenta incluyen:

- los impactos potenciales de la amenaza;
- la hora del día;
- las medidas que se requieren por parte del público;

- el tiempo disponible para que el público reaccione; y
- las consideraciones ambientales que podrían potenciar los efectos del incidente (por ej., cargas de combustibles o velocidad del viento en el caso de incendios, red de carreteras para evacuación, etc.)

A pesar de los criterios anteriores, la Autoridad de Alerta debe usar su criterio y actuar con cautela. Es aceptable transmitir una alarma falsa con suficiente información para que una persona razonable concluya que existe una amenaza.

Contenido de los mensajes de alerta y advertencia

Los mensajes exitosos de alerta y advertencia tienen componentes comunes específicos. Sin embargo, puede que las circunstancias no permitan la inclusión de todos los componentes. Puede que el Originador de Alerta no cuente con suficiente información acerca del incidente o, en el caso de WEA, NWR y TDD, los sistemas limitan la longitud de los mensajes.

Los componentes específicos del mensaje incluyen:

- la identificación de la Autoridad de Alerta (por ej., el Sheriff del condado de Sonoma, Distrito de Bomberos de Sonoma, etc.);
- la descripción de la amenaza (por ej., incendio forestal, inundación, tsunami, material peligroso);
- directrices para la acción de protección (advertencias de evacuación u orden de refugiarse en el lugar en que se encuentre);
- la ubicación del peligro o de las áreas de refugio en el lugar o de evacuación;
- el tiempo disponible para actuar (DE INMEDIATO/AHORA o el plazo, si se conoce);
- fuente de información futura (siempre incluir www.socopsa.org u otro enlace)¹⁴.

Cuando sea posible, los Originadores de Alerta deben usar plantillas automáticas y modificarlas según sea necesario. Vea el Apéndice B (Plantillas de mensajes).

Sistema de Alerta y Advertencia: Priorización de uso

Aunque muchas veces se considera el uso de los sistemas de advertencia en términos de la intensificación de la gravedad del incidente, (Vea la figura 1 a continuación), el Área Operativa de Sonoma priorizará el uso de sistemas de advertencia en el siguiente orden para maximizar la puntualidad y el alcance de los esfuerzos de advertencia:

1. Alertas de Emergencia Móvil (WEA): para el uso de incidentes con poco aviso previo que amenacen las vidas, la salud o la propiedad. Los mensajes de WEA deben reforzarse con mensajes de SoCo Alertas y Nixle para proporcionar cobertura adicional e información detallada.
2. Alertas de SoCo Alertas: Debido al tiempo adicional requerido para preparar una

¹⁴ Basado en la guía estatal y federal ampliada para las necesidades locales. Consulte California Statewide Alert & Warning Guide, p. 39. <http://calalerts.org/guidelines.html>

alerta de SoCo Alertas, por lo general, estas se emitirán después de una alerta de WEA para proporcionar cobertura adicional e información detallada. Para incidentes con un aviso previo más largo (por ej., inundación o cortes al suministro eléctrico), SoCo Alertas debe ser el medio principal del envío de alertas.

3. Radio meteorológica de la NOAA (NWR): Las alertas se deben enviar al mismo momento de enviar una alerta de WEA, SoCo Alertas o mensaje de EAS. La NWR debe tener como objetivo las áreas de servicio difíciles¹⁵, las afectadas por la pérdida de electricidad y también la comunidad de personas con sordera y dificultades auditivas. Tenga en cuenta que el Servicio Meteorológico Nacional (NWS) puede vetar la diseminación de los mensajes de la NWR.
4. Sistema de Alerta de Emergencia (EAS): Los mensajes del EAS se envían a una mayoría de los residentes del área de la Bahía y no se puede limitar el Área Operativa. El EAS se debe limitar a incidentes que representan una amenaza a la vida, salud o propiedad en un área importante.
5. Sirenas altas/bajas: Muchas de las agencias de seguridad y de bomberos en el Área Operativa han instalado sirenas altas/bajas en sus vehículos. Estas sirenas producen un tono único, parecido al que utilizan las ambulancias europeas. Este tono único se usa solo en casos de evacuación. Estas sirenas se pueden usar para reforzar otros sistemas de advertencia o solo en las áreas donde no se puede confiar en los sistemas tradicionales de comunicación debido a su ubicación remota o a la falla de los sistemas eléctricos o de comunicación.
6. Nixle: Es principalmente una herramienta de información al público para las agencias y los gobiernos locales de seguridad pública. Nixle se puede usar para reforzar y ampliar las advertencias de emergencia.
7. Redes sociales (por ej., Facebook, Twitter y Nextdoor): Estas redes sociales se deben usar de manera agresiva y, cuando sea posible, casi simultáneamente con los mensajes de WEA/SoCo Alertas/NWR. Estas redes son “pasivas” en el sentido de que no pueden activar dispositivos o usar un tono de alarma y deben usarse solamente después de que se hayan activado los sistemas principales de advertencia. Además, los mensajes deben ser lo más coherentes posible en todas las plataformas.

¹⁵ Entre las zonas problemáticas se incluyen las que carecen de servicios de banda ancha celular o inalámbrica, o aquellas en las que los trabajadores agrícolas y otros viven en viviendas proporcionadas por el empleador sin acceso a la televisión o la radio.

Figura 1: Jerarquía común del uso de los sistemas de alerta y advertencia en base a la gravedad o el alcance de la amenaza



Tácticas de alerta y advertencia

Para todas las alertas, se indican las siguientes tácticas:

1. Hacerlo a gran escala. Excepto en circunstancias donde se requiere una alerta muy limitada y definida, las áreas de alerta deben abarcar toda el área potencial que podría verse afectada y las comunidades vecinas. Los desastres se pueden extender rápidamente. Sin embargo, incluso cuando ese no sea el caso, las comunidades vecinas pueden sufrir efectos secundarios o terciarios de un desastre, incluido el apoyo al tráfico de evacuación, refugios o tránsito limitado al área afectada. En el condado de Sonoma, la regla general aceptada es la de ampliar el área de alerta más allá de la zona directamente afectada o amenazada.
2. En español. Prover simultáneamente una versión completa del mensaje en español.
3. Verificar la transmisión y la recepción de alertas. Usar adecuadamente muchas plataformas de alerta y advertencia no necesariamente ocasionará que se alerte satisfactoriamente al público. Si fallan los sistemas computarizados o de

transmisión, el Originador de Alerta puede creer falsamente que ha logrado emitir una alerta exitosamente, cuando en realidad la alerta no ha llegado al público.

- Cuando sea posible, el Originador de Alerta debe contactar a personas conocidas en el área de la alerta para confirmar que se ha iniciado exitosamente la alerta. Esta persona podría ser el Comandante de Incidente u otros rescatistas.
 - Revisar los registros de envío del sistema para asegurar de que el intercambio de mensajes de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) ha recibido y transmitido el mensaje exitosamente.
 - No asuma que las alertas automáticas se han difundido satisfactoriamente.
4. La velocidad es esencial en los incidentes sin aviso previo o de rápida evolución. Una alerta incompleta o no plenamente verificada, aunque no es óptima, es preferible a una alerta completamente precisa enviada cuando ya no es relevante.
 5. Incluir capacidades para las personas con necesidades de acceso o de funcionamiento (AFN). Utilizar todos los métodos disponibles de alerta para asegurar de que las personas con discapacidades u otras AFN reciban alertas con suficiente tiempo para responder. Asegurarse de que las necesidades de las personas que viven por debajo del umbral de pobreza o que no tengan hogar se tomen en cuenta en cuanto al tipo de alerta que se utiliza. A medida que las tecnologías estén disponibles, incorpórelas de forma proactiva para ayudar a la alerta y la advertencia. Entre los sistemas específicos que deben utilizarse se encuentran:
 - Utilización de radios NWR con accesorios de vibración para la cama y luz estroboscópica para personas sordas o con problemas de audición.
 - Utilización de trabajadores sociales y/o sistemas de votación automatizados para consultar a las personas con discapacidades/frágiles desde el punto de vista médico a fin de determinar las necesidades de asistencia como parte del Plan de Respuesta ante Desastres de los Servicios de Apoyo a Domicilio (IHSS).
 - Evaluar la necesidad y el potencial de utilizar vehículos equipados con sirenas altibajo y organizaciones internas interesadas para alertar a las personas sin hogar.
 6. Cuando sea posible, usar la opción de mensaje de voz en SoCo Alertas. Las personas responden mejor a los mensajes de voz y a los de texto durante una emergencia. Sin embargo, no se deben de usar los sistemas de texto a voz (TTS).
 7. Tenga en cuenta que todos los sistemas pueden fallar o no funcionar en absoluto. No confíe en un solo sistema. Los originadores de alertas no deben dudar en utilizar todos los sistemas disponibles si la situación lo justifica. Por ejemplo, en zonas

con un número importante de visitantes, como la costa, se puede justificar el uso del sistema WEA, aunque la zona objetivo sea relativamente pequeña.

8. Las advertencias irrelevantes pueden cansar al público rápidamente y conllevar a que los receptores ignoren mensajes de advertencia en el futuro. Se debe hacer todo lo posible para limitar el envío de advertencias únicamente a aquellos que realmente están en riesgo inmediato.
9. Las personas rara vez actúan en respuesta a un solo mensaje de advertencia. Para ser efectivas, las advertencias se deben enviar en varios formatos por medios diferentes, tanto para aumentar la fiabilidad de la transmisión de advertencias como para proporcionar un sentido de confirmación que anime a los receptores a tomar medidas de protección.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Se asignan funciones y responsabilidades específicas de alertas y advertencias a las organizaciones interesadas de la siguiente manera:

Agencias del Condado

Sheriff del Condado de Sonoma

- Es la principal autoridad para emitir la alerta de evacuaciones.
- Originador de Alerta para SoCo Alertas WEA y EAS.
- Activador del sistema de los mensajes de Nixle de la Oficina del Sheriff.

Departamento de Manejo de Emergencias (DEM)

- Manejar el programa de alertas y advertencias del condado y mantener sistemas de advertencia que incluyan SoCo Alertas, WEA, EAS y NWR.
- Actuar como el Originador de Alerta para mensajes de SoCo Alertas, WEA, EAS y NWR.
- Asumir la responsabilidad principal de capacitar y ensayar con las autoridades y los originadores de alerta en SoCo Alertas, WEA, EAS y NWR.
- Coordinar las iniciativas de preparación y respuesta de alertas y advertencias en toda el Área Operativa.
- Actuar como presidente del Subcomité de Alerta y Advertencia.
- Llevar a cabo un análisis posterior a la acción de las alertas de emergencia, según sea necesario.
- Proponer la investigación y el desarrollo de sistemas de alerta y advertencia.
- Fungir de enlace principal con las agencias estatales y federales para la coordinación de alertas y advertencias.

Foro de Coordinadores de Emergencia del Área Operativa del Condado de Sonoma – Subcomité de Alerta y Advertencia

- Ser un foro para la discusión y coordinación de las políticas y de los procedimientos de alertas y advertencias.
- Desarrollar y revisar los procedimientos para usar en toda el Área Operativa.
- Desarrollar revisiones posteriores a la acción y/o preparar informes después de la acción, según sea necesario.

Centro de Operaciones de Emergencia del Área Operativa del Condado de Sonoma (EOC)

- Al activarse, funcionar como la principal autoridad de alerta para el Área

Operativa.

- Junto con el Oficial de Información Pública o con el Centro de Información Conjunto, ayudar a coordinar las alertas en toda el Área Operativa.

Departamento de Servicios Humanos del Condado de Sonoma

- Mantener al día la lista de clientes del Programa de Servicios de Apoyo a Domicilio (IHSS) y coordinar el acceso seguro a los datos por parte de los originadores de alertas y advertencias, según se necesite.
- En cuanto se active el Plan de Respuesta ante Desastres del programa IHSS, proveer alertas y advertencias adicionales a los clientes en riesgo.

Comandante del Incidente

- Al activarse, el Comandante del Incidente actúa como la Autoridad de Alerta para su área de responsabilidad asignada.
- Proporcionar la conciencia situacional al Originador de Alerta.

Departamento del Servicio de Información del Condado de Sonoma (ISD)

- Ayudar al DEM del condado de Sonoma con apoyo técnico y la actualización de los sitios web para el público, según sea necesario.

Oficina del Administrador del Condado de Sonoma - Oficina de Comunicaciones

- Publicar alertas en las plataformas de redes sociales del condado de Sonoma (Facebook, Twitter y Nextdoor).
- Estar pendiente de lo que siente la comunidad mediante el monitoreo de rumores, y asesorar al Comandante de Incidente sobre la eficacia de las advertencias, los comentarios del público y la desinformación.
- En colaboración con el ISD, coordinar mensajes congruentes en el sitio web SoCoEmergency.org y en otros sitios web del condado.
- Coordinar con el GIS en cuanto a la representación de productos de advertencia en el mapa para el público.
- A través del Sistema de Información Conjunto (JIS), compartir mensajes de alerta con los socios para publicarlos en las plataformas de sus jurisdicciones.

Ciudades

- Mantener la primacía de autoridad y la responsabilidad en cuanto al funcionamiento de las alertas y las advertencias.
- Nombrar y capacitar a las autoridades y originadores de alerta para sus jurisdicciones respectivas.
- Si se le pide, solicitar ayuda para alerta y advertencia a través del DEM y/o del

EOC del Área Operativa.

- Las alertas que requieren coordinación entre jurisdicciones serán originadas por las agencias del Condado.
- Donde corresponda, coordinar las alertas y las advertencias con el DEM y/o el EOC del Área Operativa para que haya coherencia en los mensajes.

Otras Agencias

Departamentos o distritos de bomberos

- Si actúa como Comandante de Incidente, determinar si se requiere un mensaje de alerta o advertencia para proteger la seguridad pública.
- Proporcionar la conciencia situacional al Originador de Alerta.

Departamentos de Policía

- Autoridad de Alerta primaria para las evacuaciones.
- Si actúa como Comandante de Incidente, determinar si se requiere un mensaje de alerta o advertencia para proteger la seguridad pública.
- Proporcionar conciencia de la situación al Originador de Alerta.

Redwood Empire Dispatch Communications Authority (REDCOM)

- Actuar como canal de información entre los Comandantes de Incidentes y los Originadores de Alerta.
- Fungir como Originador de Alerta alternativo para SoCo Alertas, WEA y EAS.

Servicio Meteorológico Nacional (NWS)

- Originador de Alerta principal para los sistemas EAS y NWR en cuanto a mensajes de emergencia relacionados con el clima.
- Alertar a los facilitadores de los sistemas de NWR con respecto a mensajes de emergencia no relacionados con el clima (NWEM).

IV. RECOPIACIÓN, ANÁLISIS Y DISEMINACIÓN DE INFORMACIÓN

La recopilación y el intercambio de información oportuna y precisa acerca de la situación es el primer paso fundamental en la provisión de alertas y advertencias. Varias agencias desempeñan una función en el desarrollo de esta información y, o bien inician las alertas directamente, o se aseguran de que se comparta la información con los originadores de alerta.

Tabla 2: Coordinación de información de riesgos del incidente

Información sobre riesgos	Fuente	Autoridad de alerta primaria	Responsabilidad del iniciador de alerta primaria	Notas
Clima (Incluidas las banderas rojas)	Servicio Meteorológico Nacional (NWS) Centro de Previsiones de CA-Nevada River	NWS	NWS	El Área Operativa no repetirá las advertencias del NWS
Interrupción del Suministro Eléctrico por Motivos de Seguridad Pública (PSPS)	PG&E	PG&E	PG&E	El Área Operativa puede advertir a las áreas específicas de la pérdida potencial de alertas y advertencias
Tsunami	Centro de Advertencias de Tsunamis	NWS	NWS	El Área Operativa dirigirá las alertas a la zona afectada pronosticada
Inundación	Servicio Meteorológico Nacional (NWS) Centro de pronósticos de CA-Nevada River	EOC del Área Operativa	Departamento de Manejo de Emergencias(DEM)	El Área Operativa dirigirá las alertas a la zona afectada prevista
Evacuación general	Sheriff Agencias de bomberos Ciudades	Sheriff Fuerzas de seguridad	DEM	Puede requerir la coordinación con múltiples jurisdicciones
Incendio forestal	CalFire Agencias de bomberos REDCOM	Sheriff Fuerzas de seguridad	DEM	Puede requerir la coordinación con múltiples jurisdicciones
Materiales peligrosos	Departamentos/Distritos de bomberos Permit Sonoma	Sheriff Fuerzas de seguridad	DEM	

Anexo al Plan de Operaciones de Emergencia del Condado de Sonoma:
Alertas y advertencias para la comunidad

		<i>(Evacuación)</i> Agencias de bomberos <i>(Refugio en el lugar)</i>		
--	--	---	--	--

V. REFERENCIAS, AUTORIDADES Y POLÍTICAS

- *Sonoma County Operational Area Emergency Operations Plan, October 2014* (Plan de Operaciones de Emergencia del Área Operativa del condado de Sonoma, octubre de 2014)
- *Sonoma County Hazard Mitigation Plan, October 2016, prepared by Sonoma County Permit & Resource Management Department under the direction of Sonoma County Fire & Emergency Services* (Plan de mitigación de peligros del condado de Sonoma, octubre de 2016, preparado por el Departamento de Permisos y Gestión de Recursos del Condado de Sonoma bajo la dirección de los Servicios de Incendios y Emergencia del Condado de Sonoma)
- *State of California, Alert & Warning Guidelines, March 2019*
<http://calalerts.org/documents/2019-CA-Alert-Warning-Guidelines.pdf>
(Directrices para alertas y advertencias del estado de California, marzo de 2019)
- *State of California, Emergency Alert System (EAS) Plan, October 2017* (Sistema de Alerta de Emergencia del Estado de California (EAS), octubre de 2017)
- *California Public Alert and Warning System (CalPAWS) Plan, December 2016*
<http://calalerts.org/documents/calpaws/01California-State-Warning-Plan.pdf>
Plan del Sistema Público de Alerta y Advertencia de California (CalPAWS), diciembre de 2016.
- *IPAWS Memorandum of Agreement between Sonoma County Department of Emergency management and the Federal Emergency Management Administration dated 9 July 2020* (Memorándum de acuerdo entre el Departamento de Manejo de Emergencias del Condado de Sonoma y la Administración Federal de Manejo de Emergencias, con fecha del 9 de julio de 2020).

APÉNDICES

- A. Riesgos para los sistemas de comunicación
- B. Matriz de plantillas de mensajes (publicado por separado en línea)
- C. Manual de campo de alertas y advertencias (publicada por separado en línea)
- D. Políticas y procedimientos para la corrección de alertas
- E. Políticas y procedimientos para los mensajes de fin de alerta
- F. Capacitación y pruebas

Apéndice A: Riesgos de los sistemas de comunicación

Historia y antecedentes

El momento decisivo para el Programa de Alertas y Advertencias del Área Operativa del Condado de Sonoma llegó la noche del 8 de octubre de 2017, cuando estallaron los incendios de Sonoma Complex (Tubbs, Nuns y Pocket) en una cordillera poco habitada entre los condados de Napa y Sonoma. El incendio se desplazaba a una velocidad sin precedentes y llegó a las áreas densamente pobladas con poco o ningún aviso, lo que provocó una evacuación masiva espontánea y que 20 residentes perdieran la vida.

En el período posterior al desastre, hubo mucha crítica acerca de la forma en que se realizaron las alertas y advertencias. Un sistema de advertencia (WEA) potencialmente disponible no se utilizó y la percepción fue que los sistemas que se utilizaron fueron menos efectivos y que gran número de residentes nunca recibieron una alerta del condado de Sonoma o de la ciudad de Santa Rosa.

Muchos factores contribuyeron a esta situación. La velocidad del incendio y la falta de inteligencia en tiempo real con respecto a la ubicación del incendio hicieron que, en algunos casos, los vecindarios recibieran las alertas después de que ya les había alcanzado el incendio¹⁶. En otros casos, el incendio dañó o destruyó la infraestructura de telecomunicaciones o electricidad, lo que degradó las comunicaciones con los teléfonos fijos. Es más, existía la preocupación de que la alerta y la advertencia generalizadas pudieran provocar el pánico entre la población y congestionar las rutas de evacuación.

Los eventos de los incendios de Sonoma Complex de 2017 continúan proporcionando una fuerte motivación para mejorar y ampliar los sistemas de alerta y advertencia. Sin embargo, hay lecciones inequívocas: en futuros incidentes, los mensajes de alerta y advertencia deben transmitirse al principio del incidente, se debe de asumir lo peor y utilizar todos los sistemas y métodos disponibles.

En octubre de 2019, se desató el incendio Kincade durante una temporada de vientos fuertes. Las advertencias se implementaron más temprano y en un área mucho mayor utilizando WEA, SoCo Alertas y la NWR. Se usaron las alertas de Nixle y redes sociales para ampliar la advertencia, se utilizaron sirenas altibajo para alertar al público y los grupos vecinales ayudaron a difundir la advertencia rápidamente. El esfuerzo masivo y exitoso de advertir y evacuar a 190,000 residentes demostró que se pueden utilizar estos sistemas de advertencia de manera efectiva cuando se integran a una respuesta a mayor escala.

Los sistemas de advertencia se volvieron a usar extensivamente en las respuestas a los incendios de LNU Lightning Complex (Incendios Walbridge y Meyers) y el incendio Glass

¹⁶ County of Sonoma. "October 2017 Complex Fires Emergency Operations Center After Action Report", 2018, p. 4. http://sonoma-county.granicus.com/Viewer.php?view_id=&event_id=945&meta_id=244351

en 2020. La ciudad de Santa Rosa también activó el EAS para el incendio Glass. En 2020, el Área Operativa utilizó la WEA más extensivamente que cualquier otro gobierno local o estatal en los Estados Unidos¹⁷.

Análisis de riesgos de los sistemas de comunicación

Los riesgos de los sistemas de comunicación son aquellos factores técnicos, ambientales, sociológicos, sistémicos y situacionales que, individual o colectivamente, previenen la difusión oportuna de advertencias. La comprensión de estos riesgos es crítica para realizar alertas y advertencias efectivas.

Generalmente, los siguientes factores ralentizarán o impedirán las alertas y las advertencias efectivas:

- procesos insuficientes o poco claros;
- sistemas de telecomunicación comprometidos;
- limitaciones de los sistemas de comunicación;
- desconocimiento de la conciencia situacional;
- insuficiente capacitación del Originador de Alerta y de la Autoridad de Alerta;
- desafíos de necesidades de acceso y funcionamiento;
- insuficientes recursos de traducción;
- impedimentos para que el público las reciba (bloqueadores de "spam" de teléfonos, teléfono apagado, etc.).

En particular, en cada uno de los incendios forestales de 2017, 2019 y 2020, muchos sistemas de banda ancha inalámbrica y sistemas de cable fijo se vieron comprometidos o no funcionaron en las áreas amenazadas¹⁸. Estos sistemas fracasaron debido a la interrupción del suministro de los sistemas eléctricos o fueron objeto de las Interrupciones del Suministro Eléctrico por Motivos de Seguridad Pública (PSPS) o fueron dañados físicamente por el fuego. En todos los casos, la capacidad de los gobiernos locales para usar estos sistemas para enviar advertencias de emergencia a través de WEA, SoCo Alertas y EAS se vio igualmente comprometida. La resiliencia de los sistemas inalámbricos de banda ancha es un factor cada vez más importante para determinar el éxito de los esfuerzos de advertencia¹⁹.

¹⁷ U. S. Dept. of Homeland Security, FEMA. "IPAWS Seminar - 2020 Recap", February 24, 2021, 13:15. <https://femaipawslab.webex.com/recording/service/sites/femaipawslab/recording/210bbf2970e0436fa2855095c048b6cf/playback>

¹⁸ North Bay/North Coast Broadband Consortium, Telecommunications Outage Report, April 2018. Accessed at <https://ecfsapi.fcc.gov/file/1053130424752/EAS-1.-NBNCBC-Telecommunications-Outage-Report-2017-Firestorm.pdf>

¹⁹ <https://docs.cpuc.ca.gov/PublishedDocs/Published/G000/M344/K021/344021480.PDF>

Anexo al Plan de Operaciones de Emergencia del Condado de Sonoma:
Alertas y advertencias para la comunidad

En el *Plan de Mitigación de Peligros del Condado de Sonoma*²⁰ encontrará un resumen de los peligros naturales clave que amenazan al Área Operativa. Estos peligros representan desafíos importantes para el entorno construido, lo que abarca los sistemas de comunicación y de suministro eléctrico. Los incidentes importantes como un terremoto, un incendio forestal o una inundación pueden interrumpir, sobrecargar o destruir la infraestructura de comunicación del cual dependen tantos sistemas de alerta y advertencia.

Los factores anteriores y numerosos factores secundarios crean un ambiente difícil — sino imposible — dentro del cual cualquier sistema por sí solo es incapaz de comunicarse efectivamente con todo el público general. Por lo tanto, la posición del Área Operativa es utilizar todos los métodos disponibles y apropiados para enviar alertas cuando lo requiera el incidente.

²⁰ County of Sonoma, Hazard Mitigation Plan, 2016. Accessed at <https://sonomacounty.ca.gov/PRMD/Long-Range-Plans/Hazard-Mitigation/Approved-Update/>

Apéndice B: Matriz de plantillas de mensajes (Publicado por separado en línea)

La elaboración de un mensaje de advertencia efectivo requiere muchos elementos, como se indica en la Sección II de este Anexo (Contenido de los mensajes de alerta y advertencia). Puede ser un desafío importante para los originadores de alerta crear mensajes de advertencia rápidamente en dos idiomas, en 12 formatos distintos, con cinco sistemas diferentes en situaciones estresantes en las que quizá no tengan una buena conciencia situacional, mientras a la vez tratan de incorporar las mejores prácticas. Para mitigar el potencial de errores y acelerar su creación, el Área Operativa usa un generador de plantillas de mensajes que proporciona mensajes en todos los formatos requisitos en inglés y en español.

Es impráctico publicar esta plantilla como documento definitivo ya que se actualiza con frecuencia en base a los cambios de tecnología, las lecciones aprendidas y las directrices revisadas. El generador de plantillas de mensajes se puede encontrar como hoja de cálculo Excel descargable en: <https://sonomacounty.ca.gov/DEM/Public-Reports/>.

EVACUATION TEMPLATE				
Fill in this section below				
Use highlight boxes for quick WEA message - Start with B9				
Follow tips indicated for the template to work				
Up to 4 Zones can be listed - For each zone, fill out all boundary fields if known - Otherwise leave all boundary fields blank	Select Order or Warning from dropdown - leave row blank	Zone # - Use Dropdown or leave row blank	"South of" boundary - type in	"North of" boundary - type in
	Evacuation Order	2W3		
	Evacuation Warning	1B1		
Use Dropdown	Agency/Department issuing alert	Sonoma Co Sheriff		
Use Dropdown	Hazard	Fast-moving Fire		
Choose 1 from dropdown	Which URL to get more info? SoCoPSA.org for SoCoEmergency website or SoNixle.org for Sheriff Nixle page	www.socopsa.org		
Leave blank if doesn't apply	Add "or call 2-1-1" after URL to RSS/App/Email/EAS message? Y or Yes - only if they have been advised of incident	Yes		

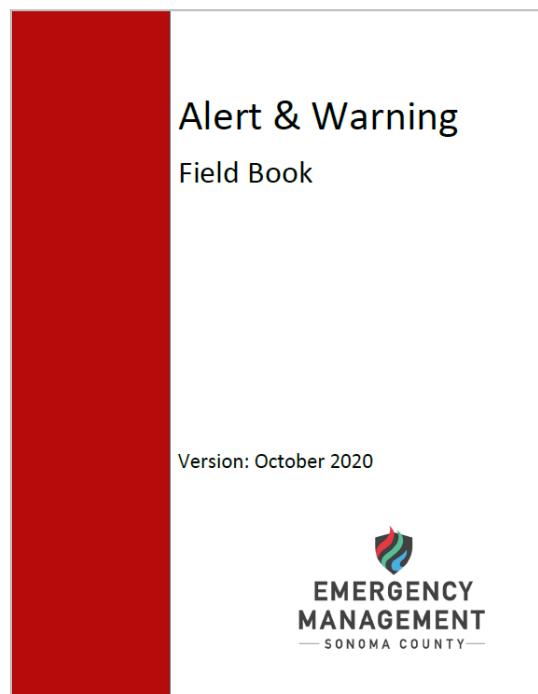
Apéndice C: Manual de campo de alerta y advertencia (*Publicación separada en línea*)

El uso exitoso de los sistemas de alertas y advertencia es un proceso complejo que debe realizarse rápidamente. Para funcionar apropiadamente, las autoridades de alerta deben desarrollar rápidamente una conciencia situacional para determinar qué acciones debe tomar el público y transmitir esa información a los originadores de alerta. Ellos, a su vez, necesitan transmitir la información en los idiomas y los formatos del sistema apropiados, transmitir los mensajes y asegurarse de que se hayan entregado.

Cada paso de este proceso puede dar lugar a errores que se agravarán si no se detectan a tiempo y se corrigen. El uso de los sistemas técnicos puede ser complejo y el riesgo de que un error técnico provoque un fallo en la alerta es una posibilidad real y común. Para mitigar esta posibilidad, el Manual de campo de alertas y advertencias funciona como el procedimiento operativo permanente para las acciones tomadas por la Autoridad de Alerta y los originadores de alerta y proporciona instrucciones detalladas para el uso de todos los sistemas de alerta.

Es impráctico publicar esta plantilla como documento definitivo debido a su tamaño y a la necesidad frecuente de actualizaciones a medida que cambian los sistemas y los procedimientos. La versión más reciente se puede descargar en <https://sonomacounty.ca.gov/DEM/Public-Reports/>

La versión descargable es un documento EDITADO en el cual se han eliminado ciertos elementos para proteger la seguridad de estos sistemas. Cualquier Autoridad u Originador de Alerta puede comunicarse con el Gerente Comunitario de Alerta y Advertencia en el Departamento de Manejo de Emergencias para solicitar las versiones no editadas.



Apéndice D: Políticas y procedimientos para la corrección de alertas

General

Los factores como los desafíos tecnológicos, la información insuficiente acerca del incidente, la fatiga del operador o las fallas de procedimiento pueden conllevar al envío de un mensaje de notificación con información incorrecta o a la audiencia errónea. En estas circunstancias, puede que las Autoridades de Alerta del condado de Sonoma tengan que tomar medidas correctivas rápidas si los mensajes enviados podrían provocar acciones por parte del público que puedan resultar en una amenaza para la vida, la propiedad o el ambiente.

Debido a la naturaleza del envío de alertas durante una crisis se debe ejercer la cautela al emitir mensajes corregidos. La corrección inmediata, aunque deseable, podría dar lugar a mayor confusión del público en cuanto a cuál es el mensaje correcto que debe seguirse. Además, en la prisa para enviar mensajes corregidos, podrían cometerse otros errores, lo que complicaría el error original y provocaría aún más confusión del público y generaría la desconfianza en las alertas y advertencias en el momento en que más se necesita la confianza.

Concepto de procedimiento

1. **Detección.** El Originador de Alerta tiene la responsabilidad de verificar las alertas para asegurarse de que se hayan enviado correctamente y al público indicado. Con frecuencia, el Originador de Alerta detecta errores cuando revisa las alertas recién emitidas. El Originador de Alerta también controlará la situación para determinar si cambios en la misma han hecho que las alertas sean incorrectas o inválidas. Una vez detectado un error, el Originador de Alerta debe comunicarle la situación a la Autoridad de Alerta y, cuando corresponda, a los centros de despacho y los puestos de comando de incidentes pertinentes. Si se activa el EOC, se les debe notificar de inmediato a los jefes de sección del Departamento de Operaciones e Información Pública (PIO).
2. **Análisis.** El Originador de Alerta llevará a cabo un análisis del mensaje incorrecto que debe tomar en cuenta:
 - ¿Cuáles son los elementos falsos específicos de la alerta?
 - ¿Representan una amenaza a la vida los elementos falsos tal y como han sido enviados?
 - ¿Enviar un mensaje corregido creará confusión y aumentará el riesgo de peligro al público en vez de reducirlo?
 - ¿Qué información específica se debe enviar al público para corregir los errores?
 - ¿Cuál es la mejor manera de diseminar la información corregida?

Si procede y fuera apropiado, este análisis debe realizarse con la Autoridad de Alerta, las agencias de seguridad pública afectadas, las jurisdicciones

municipales y el PIO. Sin embargo, las limitaciones de tiempo podrían conllevar que la inclusión resulte contraproducente.

3. **Plan.** Después de realizar un análisis, el Originador de Alerta, junto con las agencias y el personal apropiados, desarrollarán rápidamente un plan de acción que incluya decidir qué sistemas usar, determinar el mensaje apropiado y evaluar el momento indicado para difundirlo.
4. **Coordinación.** Si lo permite el tiempo antes de difundir el mensaje, el Originador de Alerta debe coordinar el mensaje corregido con los centros de despacho, la sección del PIO y el 2-1-1. Cuando se enfrentan con información e instrucciones contradictorias, muchas personas buscarán confirmación antes de tomar acción. La coordinación con las fuentes más probables de información para el público (es decir, 9-1-1, 2-1-1, las redes sociales) reducirá al impacto en estas fuentes.
5. **Divulgación.** En cuanto se redacte el mensaje correcto, se debe difundir lo antes posible, garantizando al mismo tiempo la precisión.
 - Se debe difundir un mensaje correctivo solo si la Autoridad de Alerta lo ha aprobado expresamente.
 - Los mensajes correctivos deben estar claramente etiquetados con la palabra “**CORRECCIÓN**” u otro indicador parecido y resaltado al comienzo del mensaje para evitar confusión adicional.

Métodos para enviar mensajes corregidos

Las correcciones se pueden difundir a través de las redes sociales, los medios de comunicación y Nixle para los mensajes equivocados que no representen una amenaza a la vida. Por ejemplo: indicar la Autoridad de Alerta incorrecta en el mensaje (Oficina del Sheriff en vez del Departamento de Policía). Ejemplo: ubicación incorrecta de un punto de evacuación temporal.

Nota: Las correcciones se pueden difundir por medio de SoCo Alertas, WEA, NWR y EAS solamente para la información incorrecta que podría dar como resultado la muerte o lesión al público. Ejemplo: la ubicación del peligro.

Autorización para la corrección

La autorización para enviar correcciones responde a la Autoridad de Alerta del mensaje original. Sin embargo, si la Autoridad de Alerta no está disponible y el Originador de Alerta, basado en un análisis, tiene expectativas razonables de que si no envía una corrección esto daría como resultado la pérdida de vidas, el Originador de Alerta tiene la autoridad de difundir las correcciones.

Contenido del mensaje

Un mensaje de fin de alerta debe ser conciso y directo. Como con todos los mensajes, debe difundirse en inglés y en español.

Apéndice E: Políticas y procedimientos para los mensajes de fin de alerta

General

Las alertas y las advertencias iniciales que se difunden para una amenaza inmediata deben usar todos los métodos apropiados disponibles. Sin embargo, una vez de haberse enviado el mensaje inicial de alerta, pueden cambiar las circunstancias o las condiciones del incidente lo cual permita que los residentes regresen a su propiedad o reanuden sus actividades normales. El enfoque de la política de fin de alerta es la de apoyar la divulgación rápida de mensajes que indican que la amenaza ha desaparecido y que ya no existe una emergencia. Para propósitos de claridad, esto no es para comunicaciones acerca del reingreso después de una evacuación importante, esta actividad requiere planificación previa detallada, inspección cuidadosa de las áreas afectadas para detectar peligros residuales y la mejor manera de difundirlo es a través de los medios de comunicación. Esta política difiere del proceso para corregir alertas y trabaja en conjunto con dicha política.

Criterios para la declaración de fin de alerta

1. La amenaza o el peligro original de la alerta se ha neutralizado, se ha comprobado que es falsa o insignificante o ha disminuido hasta tal punto que ya no representa una amenaza a la vida o a la propiedad.
2. No se anticipa una amenaza o peligro secundario o en cascada.
3. El Comando del Incidente o la Autoridad de Alerta determina que la situación es segura para emitir el mensaje de fin de alerta.

Concepto del procedimiento. Los procedimientos para emitir un mensaje de fin de alerta dependen del tipo de acción de protección que se tomaron y de los sistemas que se utilizaron para difundir la alerta original.

Directriz general. Las autoridades de alerta deben considerar emitir un mensaje de fin de alerta para reducir la ansiedad en la población. Sin embargo, cualquier mensaje de fin de alerta no debería aumentar la ansiedad o confusión del público. La Autoridad de Alerta debe tomar en cuenta el tiempo transcurrido entre el momento de la alerta original y el momento en que se envía el mensaje de fin de alerta, así como cualquier acción de protección.

Advertencias y órdenes de evacuación. Cuando se emiten advertencias de evacuación, la comunidad está lista o se está preparando para evacuar. Una parte de la población podría haber evacuado debido a las amenazas percibidas. En el caso de las órdenes de evacuación, la comunidad está en el proceso de dejar el área o ya ha evacuado y no podrá regresar o acceder el área amenazada.

La emisión de un mensaje de fin de alerta es apropiada y está autorizado por la Autoridad de Alerta con las siguientes consideraciones:

- Los medios principales para emitir un mensaje de fin de alerta para una advertencia u orden de evacuación son Nixle, las redes sociales y los medios tradicionales de comunicación.
- Para usar SoCo Alertas, la Autoridad de Alerta debe reconocer que la jurisdicción podría recibir una factura por el uso del sistema y determinará que sería apropiado enviar el mensaje de fin de alerta a través del sistema.
- Para minimizar la perturbación y el impacto en la comunidad, los mensajes de fin de alerta no se deben emitir entre las 10 p.m. y las 6 a.m., a menos de que se envíen poco después de la alerta original. Ejemplo: se envía una advertencia de evacuación a las 21:30, pero se cancela la advertencia a las 23:00. En este caso, sería apropiado usar SoCo Alertas para enviar el mensaje de fin de alerta.
- SoCo Alertas podría ser efectivo para llegar a las personas que pueden haber evacuado ya que la mayoría de los números de contacto telefónicos principales en el sistema generalmente son teléfonos celulares. Al usar el sistema SoCo Alertas, los residentes se podrían contactar con el mensaje de fin de alerta mientras están evacuados fuera del área bajo alerta.
- Por lo general, no se utilizará el WEA para enviar mensajes de fin de alerta excepto en los casos de refugio en el lugar (SIP) donde se utilizó la WEA para iniciar la orden de SIP. En cuanto a las órdenes de evacuación, se supone que los evacuados estén fuera del área y que no podrán recibir una WEA.
- El sistema de alertas de emergencia (EAS) rara vez se usa para un mensaje de fin de alerta. Ya que también está vinculado con el área general de la Bahía, el uso del sistema para este propósito no es apropiado, aún si se utilizó durante la alerta inicial. La información de fin de alerta se debe difundir por los medios de comunicación tradicionales, como la televisión y la radio, que son los métodos principales para enviar un mensaje del EAS.
- La radio meteorológica (MWR) no es apropiada para enviar mensajes de fin de alerta ya que los tonos únicamente se utilizan para alertas accionables.

Refugio en el lugar en que se encuentre. La Autoridad de Alerta tiene la responsabilidad de emitir un mensaje de fin de alerta después de una orden de refugio en el lugar, ya que el público podría refugiarse en lugares donde tienen poco o ningún acceso a múltiples formas de medios o comunicación. En esta situación, la Autoridad de Alerta debe usar los mismos sistemas para emitir un mensaje de fin de alerta que se utilizaron para el envío del mensaje de alerta original. Se debe emitir un mensaje de fin de alerta tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los medios principales para emitir un mensaje de fin de alerta después de una orden de refugio en el lugar son Nixle, las redes sociales y los medios tradicionales de comunicación.

- Se utilizará SoCo Alertas para emitir un mensaje de fin de alerta si se utilizó para emitir el mensaje de alerta original.
- Se utilizará la WEA para enviar mensajes de fin de alerta solamente si se utilizó para iniciar la alerta original. El uso de WEA para emitir un mensaje de fin de alerta cuando no se usó para la alerta inicial podría afectar a las personas fuera del área de la alerta inicial y también crear mayor incertidumbre, ya que existe la expectativa de que WEA solamente se activa cuando hay un peligro significativo.
- Generalmente, no se usa el EAS para emitir un mensaje de fin de alerta ya que el EAS se extiende al área de la Bahía general. El uso del sistema para este propósito no es apropiado, aún si se utilizó durante la alerta inicial.
- La radio meteorológica (NWR) no es apropiada para el envío de los mensajes de fin de alerta ya que los tonos únicamente se utilizan para alertas accionables, aun si se usó para la alerta inicial.

Autorización para enviar un mensaje de fin de alerta. La decisión de enviar un mensaje de fin de alerta al público es responsabilidad de la Autoridad de Alerta o de la(s) jurisdicción(es) afectada(s). Los originadores de alerta pueden invitar a un Comandante de Incidente o Autoridad de Alerta a considerar el beneficio o el momento oportuno de enviar un mensaje de fin de alerta, pero no pueden enviar el mensaje sin la autorización expresa de la Autoridad de Alerta.

Contenido del mensaje

- Un mensaje de fin de alerta debe ser conciso y directo.
- El mensaje debe transmitirse en inglés y en español.
- Considere el siguiente lenguaje:

Asunto: <INCIDENTE> - Fuera de peligro. Reanude las actividades normales.

Cuerpo: La/EL <describa la amenaza> está bajo control y el/la <autoridad> ha emitido una notificación de fin de alerta. Puede reanudar sus actividades normales. Para más información, llame al 211 o visite SoCoEmergency.org. No llame al 911 a menos que sea una emergencia.

Apéndice F: Capacitación y pruebas

General

El Programa de Alerta y Advertencia del Área Operativa requiere que el personal asignado como las autoridades y los originadores de alerta comprendan sus funciones y responsabilidades y que sean capaces de demostrar competencia en sus sistemas asignados. La capacitación inicial, la de repaso y las pruebas periódicas aseguran que todos los sistemas estén funcionando y que el personal esté debidamente preparado para emitir alertas o advertencias. Para lograrlo, todos los originadores de alerta recibirán capacitación y pruebas periódicas y las autoridades de alerta recibirán capacitación periódica.

Capacitación para los originadores de alerta

La capacitación inicial para los originadores de alertas depende de los sistemas que se utilizan. Todos los coordinadores de emergencia del DEM están capacitados para usar SoCo Alertas y el Sistema Integrado de Alertas y Advertencias al Público (IPAWS, que incluye WEA/EAS y NWR) mediante el uso de los sistemas y alerta en un plazo de 30 días después de comenzar su empleo. Para los empleados del DEM, la capacitación incluye:

1. La familiarización con la Doctrina de Alerta y Advertencia, incluidos la Autoridad de Alerta, la redacción de mensajes de alerta y otras mejores prácticas:
 - completar los cursos FEMA IS-247 y IS-251 (cualquier versión);
 - consideraciones sobre las ciencias sociales.
2. El uso del sistema de alertas para incluir:
 - la creación y emisión de SoCo Alertas;
 - la creación y transmisión de alertas de IPAWS a través de WEA, EAS y NWR;
 - la familiarización y manipulación de las plantillas de mensajes para enviar una alerta.
3. Los procedimientos para la coordinación de alertas y advertencias entre agencias.
4. El uso de sistemas alternativos y auxiliares de alerta y advertencia.

Los requisitos de capacitación cambiarán y evolucionarán a medida que evolucionan la función, la tecnología y las necesidades de la comunidad²¹. Los originadores de alerta que no sean empleados del DEM recibirán capacitación según los requisitos de sus agencias.

Capacitación para las autoridades de alerta

El DEM organizará la capacitación para las autoridades de alerta para asegurarse de

²¹ State of California, Public Alert and Warning Program Assessment for Sonoma County, 2018.

que entiendan las capacidades y limitaciones de los sistemas de alerta y advertencia y cómo solicitar las alertas apropiadamente. Esta capacitación se llevará a cabo junto con el taller anual acerca de los incendios forestales del Área Operativa y en otras ocasiones y ubicaciones, según se requiera.

Pruebas

Además de la validación de la operatividad de los sistemas de alerta, la capacitación del Originador y de la Autoridad se reforzará con pruebas periódicas de acuerdo con la tabla siguiente. El DEM coordinará la participación en pruebas y ejercicios regionales, estatales o federales adicionales.

Tabla 3: Responsabilidades y frecuencia de las pruebas del sistema de advertencias

Acción	Organización responsable	Frecuencia de pruebas					
		Diario	Semanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
Verificación operativa del sistema de alerta	DEM	✓					
Simulacro de alerta y advertencia del oficial de turno del DEM	DEM		✓				
Alerta de prueba de la radio meteorológica NWS de la NOAA	NWS Monterey		✓				
Laboratorio de pruebas mensual del IPAWS de FEMA ²²	DEM			✓			
Prueba trimestral para despachadores del IPAWS de FEMA	Centros de Comunicación del DEM				✓		
Revisión de SoCo Alertas	DEM					✓	
Formación y pruebas de la Autoridad de Alerta	DEM						✓
Ejercicio funcional de alerta y advertencia	DEM						✓

²² Integrated Public Alert & Warning System, FEMA