CUMBRE DE 2024 DEL ADMINISTRADOR DE BOMBEROS DE ESTADOS UNIDOS

PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS
INFORME DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

TRADUCCIÓN DE TRABAJO · REQUIERE REVISIÓN TÉCNICA Y EDITORIAL















FEMA | U.S. Fire Administration
Working for a fire-safe America | National Fallen Firefighters Foundation



Cuadro de contenidos

3
Carta de EE.UU.
Fire Administrator to the
Presidente de los Estados Unidos

5
Introducción: Sobre
Informe del Grupo de Trabajo

Resúmenes del grupo de trabajo

7
Impacto del cambio climático

13 Códigos y Normas

19 EV/Transición de energía

23 Contratación y retención

33 Cáncer de bomberos

41 Salud mental y bienestar

53 bomberos Salud cardiovascular
y Bienestar

59 Servicios médicos de emergencia

73 datos y tecnología

77 Enfoque total del Gobierno

87 Citaciones

Informe de los grupos de trabajo | USFA 2024 | 2

U.S. Fire Administration
Working for a fire-safe America

Carta dirigida al Presidente de los Estados Unidos por el Administrador de Bomberos

Octubre 2024

El Presidente
La Casa Blanca
Washington, D.C.

Estimado Presidente:

A medida que nos reunimos para la Cumbre de 2024 del Administrador de Bomberos de Estados Unidos sobre Prevención y Control de Incendios, me honra presentar este informe que describe los logros de los servicios de bomberos de Estados Unidos y el enfoque colaborativo para implementar la Estrategia Nacional de Incendios.

Este año marca el 50 aniversario de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos (USFA), creada por la Ley Federal de Prevención y Control de Incendios en 1974 y reautorizada por su firma en la Ley de Becas y Seguridad de Incendios el 9 de julio de 2024. Si bien en los últimos 50 años se ha avanzado sustancialmente en la lucha contra el flagelo del fuego en nuestra nación, aún queda mucho por hacer.

El servicio de bomberos está haciendo grandes avances para hacer frente a los desafíos que tenemos ante nosotros al hablar con
#FireServiceOneVoice. Tomamos el primer paso en 2022 cuando celebramos la primera Cumbre del Administrador de Bomberos de Estados Unidos sobre Prevención y Control de Fuego durante el 100 aniversario de la Semana de Prevención de Incendios. En esa Cumbre, los dirigentes de los servicios de bomberos se reunieron para establecer una estrategia nacional para hacer frente a los problemas relacionados con el fuego que enfrenta la nación. Durante las Cumbres 2022 y 2023 se crearon grupos de trabajo sobre temas específicos para elaborar y aplicar soluciones integrales centradas en estos desafíos. Este informe refleja la labor realizada hasta la fecha y las iniciativas en curso que tenemos ante nosotros.

El fuego sigue siendo una amenaza para las personas y para las comunidades de nuestra patria. El fuego es también una amenaza que trasciende las fronteras nacionales. En mayo de 2024, la Administración de Bomberos de EE.UU. acogió el Congreso Mundial inaugural del Fuego, donde
56 naciones se reunieron para establecer una red mundial de dirección de los servicios de bomberos dedicada a apoyar y fortalecer el servicio de bomberos en todo el mundo, y desarrollar soluciones a los problemas compartidos que enfrentamos.

En los Estados Unidos se necesita un enfoque proactivo y con recursos de todo el gobierno para detener el fuego en nuestras comunidades y en nuestros paisajes. Este enfoque incluye abordar el incendio forestal debido al cambio climático; mejorar los códigos y estándares; apoyar la salud, la seguridad y el bienestar de nuestros primeros equipos; desarrollar programas de reclutamiento y retención para una fuerza laboral diversa y bien capacitada; abordar el impacto del creciente número de personas sin hogar en las comunidades urbanas y suburbanas; dirigir la discusión sobre la seguridad del fuego de las baterías de iones de litio y otras fuentes de energía alternativas; y entender la sinergia que puede provenir de los nuevos proyectos de información sobre el fuego Sistema de Información sobre Respuesta de Emergencia (NERIS).

Insto a los líderes de toda nuestra nación a que examinen y celebren los logros y a que trabajen con nosotros para aplicar las recomendaciones contenidas en este informe. Con una asociación continua en los niveles federal, estatal y local, podemos salvar vidas y formar un futuro más seguro y mejor para el servicio de bomberos, bomberos y la gente que servimos.

Espero con interés discutir el camino a seguir con usted en la Cumbre 2024 sobre Prevención y Control de Incendios sobre 8 de octubre de 2024.

Sinceramente y respetuosamente,

Lori Moore-Merrell, DrPH, MPH
U.S. Fire Administrator
U.S. Fire Administration


HEON
THERIAULT

Cumbre del Administrador de Bomberos de EE.UU. sobre prevención y control de incendios
Informe del Grupo de Trabajo

Introducción

La Cumbre del Administrador de Bomberos de EE.UU. sobre Prevención y Control de Fuego de 2022 describió un Servicio de Bomberos
Estrategia Nacional y establecer la dirección estratégica para hacer frente a los desafíos relacionados con el fuego que enfrenta nuestra nación. La cumbre fue el comienzo de un enfoque amplio y estratégico para hacer frente a estos desafíos. Se establecieron seis grupos de trabajo en 2022 y en 2023 se establecieron otros cuatro grupos de trabajo para elaborar soluciones integrales y de acción centradas en las siguientes esferas:

Impacto del cambio climático
Prepare all firefighters for the climate-driven increase in wildfires in the wildland urban interface (WUI) and in rural and suburban communities by providing them with the proper training and equipment.

Códigos y normas
Crear comunidades más seguras mediante el apoyo a la adopción, aplicación y aplicación de los códigos y normas mínimos vigentes, según lo creado por un proceso de consenso nacional, incluso en el
La UI y las poblaciones submerecidas y vulnerables de las zonas rurales y urbanas y proporcionan viviendas asequibles y seguras.

EV/Transición de energía
Lead and inform the discussion on the fire safety of lithium-ion pilas and other alternative energy sources within our communities, at all levels of government, and with industry partners.

Contratación y retención
Invertir en programas de reclutamiento y retención para abordar la escasez de bomberos y hacer el servicio de bomberos más diverso e incluyente.

Cáncer de bomberos
Establecer una estrategia integral de cáncer de bomberos que invierte en investigación, proporciona acceso a la detección del cáncer para los bomberos y reduce y elimina la exposición del PFAS.

Salud mental y bienestar
Proporcionar recursos integrales de salud mental y bienestar, incluidos los que se centran en la prevención del suicidio, para todo el personal de Fire and EMS.

Bomberos Salud Cardiovascular y Bienestar
Establecer una estrategia integral para reducir las enfermedades cardiovasculares y los eventos cardiovasculares entre el personal de bomberos/EMS, incluyendo una disminución de las fatalidades cardiovasculares en un 25% en diez años y
50% en veinte años. Esta estrategia debe incluir el acceso a proyecciones apropiadas, inversiones en investigación y promoción de programas basados en pruebas (comportadores o regímenes) para minimizar los riesgos y mejorar la salud cardiovascular.

SGA
Preparar e invertir en Servicios Médicos de Emergencia (EMS) para satisfacer necesidades médicas de emergencia e integrar prácticas innovadoras para mejorar la salud general, la seguridad y el bienestar en las comunidades locales.

Data and Technology
Abrazar una cultura de datos y tecnología en todos los servicios de bomberos y emergencias para aumentar la eficacia, eficiencia y equidad de la prestación de servicios de bomberos a través de sistemas, métodos y prácticas modernos.

Enfoque total del Gobierno
Emplear un enfoque integral proactivo y con recursos completos, con una participación significativa del servicio de bomberos, para hacer frente a las amenazas, incluido el fuego, a la salud y seguridad de la población de nuestra nación.



PÁGINA 6 · CONTINUACIÓN

En el presente informe se esbozan los progresos realizados en esas esferas, así como las recomendaciones para la adopción de medidas futuras.

Resumen del grupo de trabajo
Impacto del cambio climático

Objetivo general:
Prepare todos los bomberos para el aumento impulsado por el clima en incendios forestales en la interfaz urbano-forestal (WUI) y en comunidades rurales y suburbanas proporcionándoles la formación y el equipo adecuados.

Cuestión:
Los Estados Unidos y todas las naciones del mundo están afectados por el cambio climático. Nos afecta a todos. El servicio de bomberos enfrenta nuevos y crecientes desafíos impulsados por estos eventos climáticos y peligros, desde el calor extremo hasta el frío extremo hasta la sequía, hasta tormentas severas, aumento de los niveles del mar, viento, inundaciones y, por supuesto, fuego.

De 1980 a septiembre de 2024, se han confirmado 396 eventos climáticos y climáticos con pérdidas superiores a 1.000 millones de dólares cada uno que han afectado a los Estados Unidos. Según NOAA, estos eventos incluyeron 31 eventos de sequía, 44 eventos de inundaciones, 9 eventos de congelación, 202 eventos de tormenta severa, 63 eventos de ciclón tropical, 23 eventos de incendios salvajes y 24 eventos de tormenta de invierno. En general, estos acontecimientos dieron lugar a la muerte de 16.499 personas y tuvieron importantes efectos económicos en las zonas afectadas1. Estos hechos no sólo provocan pérdidas financieras sustanciales, sino que también imponen cargas sociales y económicas cada vez más importantes. Específicamente, los recientes incendios forestales, tanto en los Estados Unidos como en el extranjero, han ocasionado daños económicos considerables y han puesto importantes tensiones sociales en las regiones afectadas. Durante la última década, los devastadores incendios forestales perpetrados por el calor extremo han aumentado en frecuencia, dejando un rastro de destrucción a la propiedad, paisajes naturales, cuencas de agua vitales, y colocando un número creciente de personas y comunidades en peligro.

La interfaz urbano-forestal (WUI) es donde las zonas suburbanas y rurales se fusionan con la tierra salvaje. Alrededor de un tercio de la población estadounidense, 99 millones de personas, vive en el WUI, y se estima que entre 45 y 46 millones de estructuras, casi la mitad de las acciones de construcción estadounidenses, están en el WUI.

Existe una expectativa generalizada de que el cambio climático puede aumentar aún más la intensidad, la duración y la frecuencia de los incendios forestales. Por ejemplo, en julio de 2023, la NASA registró el mes más caliente del mundo en el récord2 desde 1880. Durante ese mes abrasador, más de la mitad del país experimentó una alerta de calor extrema. A lo largo de 2023, el humo generalizado de incendios forestales canadienses mantuvo grandes extensiones de Estados Unidos causando preocupaciones de calidad del aire en los estados de la costa este3. En la mañana 8 de agosto de 2023, incendios provocados por la sequía junto con vientos de fuerza huracana en Maui devastaron la ciudad de Lahaina, lo que dio lugar a un incendio salvaje más mortal en los Estados Unidos en más de un siglo.

Además, 2024 también vio intenso fuego mientras el Fuego del Parque en el Norte de California se expandió a velocidad de relámpago en medio del calor récord y vientos altos, dejando atrás una vasta zona quemada.4 Numerosas comunidades siguen enfrentando amenazas crecientes de tormentas cada vez más frecuentes y más poderosas. Ruidoso, Nuevo México, experimentó un desastre doble duradero. A principios de 2024, dos incendios masivos a lo largo de las montañas rodeando la ciudad, quemaron más de 25.000 acres y casi mil hogares, y mataron a dos personas. Desde junio de 2024, ocho inundaciones descendieron por las mismas montañas al pueblo.5

Si bien estos fenómenos meteorológicos extremos tienen un profundo impacto en el bienestar general de las comunidades, incluidas las operaciones de cadena de suministro, la estabilidad de la infraestructura, la seguridad alimentaria y la salud pública en general, son nuestros departamentos de bomberos y rescates los que están en primera línea. Son los primeros equipos encargados de hacer frente rápidamente a estos acontecimientos emitiendo alertas, facilitando evacuaciones, realizando rescates y tratando de detener los resultados catastróficos.

A lo largo de la historia, los departamentos de bomberos y rescate han dedicado innumerables horas de preparación para responder a eventos catastróficos, haciendo todo lo posible por limitar los impactos en las comunidades que protegen. Sin embargo, los efectos aparentemente implacables del cambio climático están haciendo que nuestros líderes de los servicios de bomberos reconsideren sus riesgos habituales y se ajusten a las amenazas nuevas y emergentes del entorno de respuesta de emergencia de hoy.

Los incendios WUI son uno de los problemas de fuego más devastadores en los Estados Unidos. La creciente incidencia de incendios forestales impulsados por el clima que afectan a las comunidades significa que más departamentos municipales de bomberos son responsables de la lucha contra incendios en tierras silvestres y la ICM. En agosto de 2023, la conflagración suburbana iniciada por el incendio forestal de Lahaina, Hawai, dañó o destruyó más de 2.200 estructuras y mató a más de 100 personas.

En la actualidad, la mayoría de los bomberos estructurales reciben poca o ninguna formación sobre cómo responder, mantenerse seguros y/o cómo operar eficazmente en este tipo de entorno de fuego extremadamente peligroso y dinámico.
Los bomberos estructurales, acostumbrados a luchar contra un incendio de estructura a la vez, se están enfrentando ahora a múltiples estructuras queman simultáneamente en las comunidades urbanas y suburbanas y en la interfaz urbano-forestal y en las comunidades aisladas. Deben reaccionar y responder con tácticas y estrategias poco realistas para mitigar con éxito el evento reduciendo o eliminando la propagación del fuego. La realidad es que deben añadir estrategias y tácticas de la interfaz urbana a su destreza operacional.

> “En gran parte de los Estados Unidos y a nivel mundial, los incendios forestales están creciendo en intensidad, tamaño y destructividad. Cuando el incendio forestal entra en la interfaz, los efectos sobre las comunidades pueden ser catastróficos, incluyendo capacidades de respuesta abrumadas, pérdida trágica de la vida, pérdida de propiedades desastrosas y devastación socioeconómica. La amenaza del incendio forestal catastrófico en la interfaz de Estados Unidos y las comunidades suburbanas exigen atención nacional y un enfoque unificado. Los enfoques actuales de la mitigación y la gestión de los incendios forestales no coinciden con la magnitud del problema”.
>
> – Dr. Lori Moore-Merrell, U.S. Fire Administrator, 2024

Según la Quinta Evaluación de las Quintas Necesidades de la Asociación Nacional de Protección de Fuego de 2021 del documento del Servicio de Bomberos de Estados Unidos, el 87% de los departamentos de bomberos de Estados Unidos son responsables de responder a incendios de interfaces salvajes y urbanas, pero el 78% de estos departamentos que realizan operaciones de extinción de incendios en tierras silvestres y WUI tienen necesidades de entrenamiento insatisfechas, y estas necesidades son aún más pronunciadas en departamentos más pequeños. Casi la mitad (47 por ciento) de los departamentos que realizan operaciones de lucha contra incendios en tierras silvestres y WUI indicaron que su capacitación no incluye capacitación especializada en operaciones de lucha contra incendios.

Los departamentos de bomberos no pueden responder de forma segura y efectiva a incendios de tierra silvestre o WUI sin equipo de protección personal adecuado (PPE). Dos tercios de los departamentos tienen necesidades insatisfechas de PPE de tierras silvestres para sus bomberos, tanto hombres como mujeres.6 Se necesitan investigación, innovación y estándares para los respiradores aptos para la lucha contra incendios en tierras silvestres y WUI, así como PPE para las bomberos femeninas. Hay riesgos significativos asociados con el mal ajuste de la PPE porque los bomberos no pueden moverse tan fácilmente o tan rápido como sea necesario.

Si no se aborda, es probable que la falta de formación en casos de incendios forestales/infantiles y el equipo adecuado para todo el personal que responde en los departamentos locales de bomberos aumenten las lesiones y muertes de los bomberos.

Construcciones:
WUI Awareness

• La Administración de Bomberos de EE.UU. (USFA) desarrolló y lanzó dos herramientas de sensibilización sobre incendios WUI para aumentar

Sensibilización sobre dónde existen las zonas de la UI en los Estados Unidos y susceptibilidad potencial para disparar en zonas relativas a la exposición al peligro de incendios forestales.

• WUI Fire Property Awareness Explorer – proporciona la base inicial de información para

residentes a “Saber dónde vives” en proximidad a la ubicación de la WUI y otras áreas de pronombre. El aumento de la conciencia es el primer paso y sirve como punto de partida para que los residentes tomen medidas en la preparación y mitigación a nivel de residencia y propiedad individual.
WUI Fire Property Awareness Explorer (arcgis.com)

• WUI Fire Community Awareness Explorer – proporciona una instantánea rápida de condados o lugares

in the United States and potential exposure to wildfire hazards for structures in the WUI.
Los usuarios interesados en crear comunidades adaptadas a los incendios y la resiliencia pueden identificar rápidamente estructuras o zonas vulnerables en la UI para ayudar a informar sobre la planificación de la reducción del riesgo de las comunidades y los esfuerzos de divulgación dirigidos. WUI Fire Community Awareness Explorer (arcgis.com)

Estos nuevos instrumentos permiten que los servicios locales de bomberos y las partes interesadas de la comunidad apliquen datos coherentes en la aplicación de la reducción del riesgo comunitario, la adopción de códigos y la ejecución, la mitigación y los esfuerzos de planificación para crear comunidades más resistentes y adaptadas a los incendios.

Sensores de campo de incendios silvestres en la interfaz urbana

• La Dirección de Ciencia y Tecnología del Departamento de Seguridad Nacional (DHS) y la USFA

están trabajando para desarrollar, probar, pilotar e implementar tecnología temprana de detección de incendios forestales. Estos sensores identifican concentraciones o picos inusuales en gases químicos y partículas que proporcionan
Capacidades de sensibilización y alerta 24 horas para ayudar a los bomberos en las líneas delanteras y mantener a nuestras comunidades seguras y resilientes.

• En 2022-2023, la iniciativa del sensor de incendios silvestres desplegó 200 sensores piloto iniciales de fase alfa en

colaboración con los actores gubernamentales estatales y locales en todo Estados Unidos y Canadá. Esos sensores han proporcionado 185+ detecciones tempranas, siguen proporcionando alertas y advertencias de incendios, y han recogido más de 1.000.000 horas de datos en el campo para mejorar el artificial
algoritmos de inteligencia (AI) / aprendizaje automático (ML) que se están implementando en la versión Beta.

• In 2024, the Department has deployed 215 Beta wildfire sensors to high-risk areas across the

Estados Unidos para pruebas operativas y evaluación, incluyendo los 80 sensores en todo el Hawai Islas. La versión Beta de los sensores requiere menos energía solar para recargar, están equipadas con sensores de viento para aumentar la precisión de la predicción de localización de incendios forestales, y tienen mejor capacidad para operar en áreas con cobertura celular limitada.

National Fire Risk Index

• Iniciando en el FY25, USFA se asocia con DHS S sensible para desarrollar un índice nacional de riesgo de incendios para ayudar

entender el impacto de diferentes atenuaciones en la vulnerabilidad comunitaria en un entorno de red a nivel de parcela y estructura.

• El índice será completo de todo tipo de ambientes de fuego y fuego, con funcionalidad a

examinar los riesgos de cada tipo de fuego y medio ambiente por separado. También explicará cómo el cambio climático afectará la probabilidad de ignición, condiciones eólicas y características de vegetación, así como cómo estos cambios alterarán el riesgo. Se diseñará para integrarse con el Índice Nacional de Riesgo de FEMA y el Sistema Nacional de Información sobre Respuestas de Emergencia (NERIS).

Wildfire Evacuation Initiative

• USFA convocó dos mesas redondas de evacuación de incendios silvestres en 2024 para integrar y conectar recursos

y herramientas para mejorar la evacuación de incendios forestales antes y durante incidentes. Los acontecimientos traídos

juntos líderes, expertos en materia de temas, investigadores, socios federales interinstitucionales, líderes de servicios de bomberos, agentes del orden, expertos en meteorología de incendios, académicos, expertos en investigación y datos y desarrolladores de tecnología.

Riesgo de incendios forestales, resiliencia y seguros

• The American Property Casualty Insurance Association (APCIA), the Insurance Institute for

Business " Home Safety (IBHS), y USFA organizaron conjuntamente un debate ejecutivo sobre el riesgo de incendios forestales,
Resiliencia y Seguro en julio de 2024.

• Durante el debate ejecutivo, los participantes se enteraron de la dinámica de incendios de los últimos años

conflagraciones; avances en la ciencia del incendio forestal; y los hallazgos de la Mitigación de Fuego de Wildland y
La Comisión de Gestión y discutió las oportunidades de promover la resiliencia individual y comunitaria al incendio forestal. Entre los participantes figuraban altos dirigentes de la industria de seguros, líderes de organismos federales, estatales y locales de servicios de bomberos, representantes de organismos de ordenación forestal y otras organizaciones nacionales conexas.

Experimentos de Resiliencia al Fuego Salvaje

• IBHS y CalFire realizaron conjuntamente una serie de 10 experimentos que prueban la resistencia estructural,

medidas de endurecimiento estructural y otras variables requeridas para medir el comportamiento de diferentes tipos de edificios, códigos y materiales expuestos a condiciones de incendio.

World Fire Congress Comunidades de Práctica

• El Congreso Mundial inaugural del Fuego reunió a delegados de 56 naciones y estableció un

international fire service Community of Practice focused on Climate Change Impacts. Fuego Mundial Congreso 2024 - National Fallen Firefighters Foundation (firehero.org)

Capacitación

• The International Association of Fire Chiefs (IAFC) Wildfire Programs Division, in cooperation

con el Servicio Forestal de la USDA y sus asociados comunitarios adaptados a los incendios, está llevando a cabo un esfuerzo por identificar lagunas y mitigar las barreras en el incendio y la capacitación de la WUI para el personal de los servicios de bomberos y otros profesionales. Esta labor incluye una encuesta de profesionales y asociados.

• La Academia Nacional de Incendios (NFA) y las organizaciones asociadas han ampliado la WUI/wildfire

entrenamiento ofrecido. Los cursos adicionales y previstos incluyen:

4 Curso de Investigación de la Fatalidad del Fuego (dos entregas esperadas después del desarrollo)

• Este es un desarrollo entre la Universidad de Carolina Occidental, Escuela de Forense

Antropología, ATF y NFA para educar a los investigadores de incendios estructurales en los conceptos de fatalidad de incendios salvajes utilizando cadáveres humanos y animales.

• Respondiendo a la Interfaz (cinco entregas esperadas después del premio)

• Este contrato de entrega entre el NFA y el IAFF consiste en ofrecer hasta cinco cursos para

bomberos estructurales enseñando cómo operar en la interfaz con el equipo que tienen disponibles.

• WUI Risk Assessment and Mitigation for the Fire Service (cinco entregas esperadas después del premio)

Curso 4A Society of Fire Protection Engineers (SFPE) destacando la evaluación del riesgo WUI

para el servicio de bomberos con entregas de campo a través de los directores de entrenamiento de incendios estatales. Esta es la ampliación de una unidad de curso existente en un nuevo curso independiente que incorpora la revisión de los nuevos planes del sitio de construcción con respecto al código ICC WUI y NFPA
1140/1142 Standards for Wildland Fire Protection/Water Supplies for Suburban and Combatiente rural.

• NFA desarrollo de un curso de cambio climático de dos días para las entregas de fin de semana/campo (interna)

desarrollo)

• Wildfire Investigation (FI-210/N0775) (dos entregas completadas)

Proyecto 4NFA/USFA/CALFIRE para impartir cursos de investigación de tierras silvestres para incendios estructurales
Investigadores en California.

• Wildfire Investigation (FI-110) (en desarrollo)

• Se añadirá como un curso complementario a F/W0770 Fire Investigation: First Responders –

crear valor añadido para los estudiantes de investigación de incendios dándoles dos cursos dentro de la misma oferta de fin de semana.

• Complex Case Management of the Wildfire Investigation (FI-310)

• Se entregará con NFA/USFS/BLM como curso avanzado/complejo de investigación de casos
usando el incendio forestal y ejemplos estructurales.

• NFA y socios estatales de capacitación han aumentado las ofertas para equipos de gestión de incidentes.

• Para 24, más de 90 ofrendas con expectativa superar
2000 estudiantes.

• Supported Hawaii, Texas, Tennessee, North Carolina
y Louisiana con capacidad de creación y competencias después de eventos importantes en esas jurisdicciones.

• The Wildland Fire Mitigation and Management Report Release

• The Wildland Fire Mitigation and Management Commission
liberó su informe en el que se esbozaba un conjunto amplio y basado en el consenso de 148 recomendaciones al Congreso para hacer frente a la crisis del incendio forestal de la nación. Media Release: Wildland fire mitigation and management commission report (fema.gov)

• La Comisión, creada por Bipartisan del Presidente Biden

La Ley de Infraestructura y anunciada en diciembre de 2021, se encargó de formular recomendaciones al Congreso para mejorar las políticas federales relacionadas con la mitigación, la represión y la gestión de incendios de tierras silvestres en los Estados Unidos, y la rehabilitación de tierras devastadas por incendios salvajes.

• La Comisión observó que sólo poniendo de manera significativa
más enfoque y recursos hacia la planificación y mitigación proactivas antes del fuego y después del fuego podemos romper el ciclo actual de riesgos, daños y pérdidas cada vez más graves de incendios forestales.

• The Northeast Region Cohesive Wildland Fire Management
El grupo de estrategia (NE RSC) ha participado activamente en el aumento de la extensión y la educación de los departamentos locales de bomberos sobre incendios forestales y temas de la WUI. El compromiso del departamento de bomberos se ha expandido en un conjunto de recursos en el sitio web de la organización (https://www.northeasternwildfire.net/fire-department/) including a training “Fire Adapted Communities for the Fire Service” desarrollado por la IAFC como parte de su acuerdo de cooperación con el USDA Forest Service.

• Northeast Regional Cohesive Strategy is chartered under
the national Wildland Fire Leadership Council (WFLC) to coordinate and support its mission and priorities across 20

“La crisis del incendio forestal en la
Estados Unidos es urgente, grave y de gran alcance.
El incendio forestal ya no es simplemente un problema de ordenación de la tierra, ni está aislado a ciertas regiones o geografías.
En toda esta nación, los incendios forestales cada vez más destructivos están planteando amenazas cada vez mayores a la vida humana, los medios de vida y la seguridad pública. Además, los conductores de la crisis de incendios salvajes son numerosos y complejos, y ellos mismos están influenciados por múltiples fuerzas y factores en todas las escalas. A pesar del reconocimiento generalizado de esta crisis y décadas de acción concertada, siguen aumentando los impactos del incendio forestal”.

– ON FIRE: The Report of the Wildland
Mitigación de incendios y gestión
Comisión, 2023

Norte y Medio Oeste estados. Northeast Region Cohesive Wildland Fire Management Strategy (norestewildfire.net) NE RSC trabaja para facilitar la comprensión de las políticas de incendios de tierras silvestres y la forma en que se pueden aplicar para avanzar significativamente hacia la resiliencia del paisaje, las comunidades adaptadas a los incendios y una respuesta segura y eficaz al incendio forestal.

Equipo de protección personal (PPE)

- UL Research Institutes' Fire Safety Research Institute (FSRI) está realizando investigaciones en curso sobre el eficacia de los respiradores de extinción de incendios salvajes.
- A proyecto de investigación sobre "Desarrollo de Novel Personal Protective Clothing (PPC) Diseños para Structural/Wildland Mujer Bomberos" está siendo dirigido por la Universidad Estatal de Florida y Norte Carolina State University con el apoyo colaborativo de la Fundación para la Investigación sobre la Protección del Fuego.
  La financiación para este proyecto es a través de un Programa de Asistencia DHS/FEMA a Bomberos (AFG).
  La investigación evaluará las hembras estructurales y salvajes que luchan contra la ropa protectora personal (PPC) por su mejor ajuste, funcionalidad, movilidad y comodidad y desarrollar el primer PPC de lucha contra incendios femenino diseñado mediante mediciones corporales de bomberos femeninos de Estados Unidos.

Recomendaciones:

Capacitación

- Desarrollar una base de datos / conocimientos en línea de los cursos de capacitación disponibles que permite partners and practitioners to locate and access training through a single platform.
- Identificar las lagunas y oportunidades en el contenido y la entrega.
- Prioritize identified gaps and opportunities to inform short-term actions that mitigate those gaps y maximizar las oportunidades.
- Asegurar que todos los cursos y contenidos de USFA NFA ofrecidos por los socios de servicio de bomberos estén disponibles virtualmente/online.
- Modernize all existing curricula by partners such as the National Wildfire Coordinating Group (NWCG) and the U.S. Fire Administration (USFA) that includes relevant concepts such as mitigation, fire adaptation, Cohesive Strategy, Community Wildfire Protection Plans, post-fire processes and needs, etc.
- Crea nuevos planes de estudio cuando sea necesario.

Departamentos.

Equipo de protección personal (PPE)

- Todos los departamentos locales (municipales) deben tener un PPE adecuado para todo el personal que responda a Wildland y WUI disparan.

Consenso de 4Gain entre National Fire Protection Association (NFPA), National Institute for Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), y otras agencias federales y estatales de seguridad ocupacional en la definición de "ambiente de la UI" con el fin de definir los requisitos mínimos para los respiradores para entornos salvajes y de la UI.

- Secure funding and establish public- Private partnerships to complete necessary research and
- Secure funding and establish public- Private partnerships to complete necessary research into estándares de diseño para PPE para bomberos femeninos para incendios estructurales y salvajes y WUI.
- Incorporar los siguientes estándares de diseño para la PPE para las bomberos femeninas en estándares oficiales.
- Abogado para el diseño, fabricación y compra de PPE para bomberos femeninos diseñados para normas adecuadas.

PÁGINA 12 · CONTINUACIÓN

• Publicar la disponibilidad e importancia de los cursos de formación de incendios forestales/independencia a incendios municipales

innovación para los respiradores que se adaptan a propósito para la lucha contra incendios en tierras silvestres y WUI.

Resumen del grupo de trabajo
Códigos y normas

Objetivo general:
Crear comunidades más seguras mediante el apoyo a la adopción, aplicación y aplicación de los códigos y normas mínimos vigentes, según lo creado por un proceso de consenso nacional, incluso en el
La UI y las poblaciones submerecidas y vulnerables de las zonas rurales y urbanas y proporcionan viviendas asequibles y seguras.

Cuestión:
Los gobiernos estatales y locales son responsables de promover el uso y la aplicación de los códigos y normas actuales. El gobierno federal puede ayudar incentivando el cumplimiento y proporcionando financiación a las jurisdicciones estatales y locales para la implementación, inspección y ejecución de códigos. Esto aumentará la seguridad del fuego y de la vida en las comunidades, especialmente en la UI y entre las poblaciones subsidiadas y vulnerables.

Fuegos de estructura
Un informe del Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción de 2019 encontró que los códigos de construcción de modelos mejoran la resistencia a los desastres naturales y ahorran $11 por cada dólar invertido. Todos los códigos de construcción y fuego modernos reconocidos a nivel nacional requieren el uso de tecnología que salva vidas como alarmas de humo, alarmas de monóxido de carbono y sistemas automáticos de rociadores de incendios. Sin embargo, el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE.UU. estima que hay aproximadamente 570.000 viviendas públicas multifamiliares construidas antes de que se estableciera el requisito del aspersor. Una parte significativa de estas unidades carece de la protección ofrecida por los aspersores de incendios poniendo a millones de estadounidenses en riesgo.

Mediante la vinculación de datos con los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC)
Indice, podemos ver que el estatus socioeconómico, la composición del hogar, el maquillaje racial y étnico y el estado de la vivienda desempeñan un papel en la vulnerabilidad de una comunidad al fuego y los riesgos que enfrentan los bomberos.
El fuego afecta desproporcionadamente a nuestras poblaciones más vulnerables: adultos mayores, niños, personas de color, poblaciones de bajos ingresos y personas con discapacidad. Esta es una cuestión de equidad. El único impacto más importante en la pérdida de vidas civiles debido al incendio es asegurar que cualquier vivienda financiada por el gobierno se construya y mantenga con el código mínimo nacional de construcción.

En edificios con sistemas automáticos de rociadores de incendios, la tasa de mortalidad por incendios civil es de 90% inferior a los edificios no aspersos y la tasa de lesiones es de 32% inferior.7 Además, el daño de la propiedad disminuye significativamente en edificios protegidos por aspersores de incendios. Casi tres de cada cinco muertes de incendios en casa son causadas por incendios en propiedades sin alarmas de humo o alarmas de humo que no funcionaron.

Fuegos residenciales queman más caliente y más rápido de lo que hicieron en el pasado. En un incendio de hoy, usted tiene el menor tiempo para salir de su casa con seguridad que en cualquier momento de la historia. La gravedad de estos incendios ha crecido increíblemente. Las víctimas de incendios en hogares de 1 y 2 familias han aumentado un 20% desde 1980. En el período entre 2012 y 2019, este aumento es del 30%. Hay varios factores que conducen a la mayor gravedad de los incendios residenciales. Los hogares construidos hoy tienden a ser más grandes que en el pasado, lo que conduce a rutas de escape más complejas y tiempos de evacuación aumentados. Los nuevos hogares tienden a tener espacios abiertos, lo que facilita el humo y el fuego. Los muebles modernos están hechos de sintéticas y plásticos queman más calientes y liberan más toxinas que los materiales tradicionales. Evoluciones positivas en la construcción han llevado a materiales de construcción más ligeros y hogares más eficientes en energía, pero también han llevado a la captura de calor. Materiales de construcción verde como paredes exteriores residenciales eficientes en energía pueden plantear nuevos riesgos de seguridad contra incendios. Las nuevas tecnologías, como baterías de iones de litio y sistemas de almacenamiento de energía de baterías residenciales (ESS), pueden ser nuevas fuentes de ignición en el hogar. Todo esto conduce a una propagación más rápida del fuego, tiempo más corto para relámpago, cambios rápidos en la dinámica del fuego, tiempos de escape más cortos, tiempo más corto para colapsar, y otros peligros nuevos y desconocidos. Dependiendo de dónde

usted vive en la nación, el tiempo de respuesta del departamento de bomberos local de la notificación inicial podría ser de 6 o más minutos. En casas modernas, la flashover puede ocurrir en 3 a 5 minutos.

Wildfire
A nivel mundial, estamos experimentando fenómenos meteorológicos extremos y cambios significativos en la temperatura.
Los incendios encontrados por el servicio de bomberos de hoy son a diferencia de los de hace una generación. Las sequías severas y los períodos más largos de tiempo caliente que se alternan con brotes de precipitación pesada contribuyen al crecimiento de la vegetación. Las fluctuaciones entre la sobreabundancia de la lluvia y las sequías severas con altas temperaturas extremas dan lugar a que la vegetación se ponga muerta y seca, contribuyendo a la intensidad del fuego y la propagación. Para exacerbar aún más esta situación, muchas comunidades de la UIT enfrentan escasez de agua, lo que influye en su capacidad de realizar la supresión de incendios. Estos impactos, junto con las decisiones que nuestra sociedad ha tomado sobre el uso y manejo de paisajes, han creado el potencial de desastre de hoy.

Según el Centro Nacional de Coordinación Interinstitucional, en 2022, hubo 68.988 incendios forestales en Estados Unidos, que quemaron más de 7,57 millones de acres y destruyeron 2.717 estructuras, de las cuales 1.261 eran residencias. A pesar de ello, FEMA reporta sólo el 25% de las jurisdicciones propensas a los peligros en Estados Unidos han adoptado las últimas 2 ediciones de códigos de construcción resistentes a los peligros.

Un análisis de McClatchy del Camp Fire 2018 en California encontró que un código de construcción de 2008 diseñado para las regiones propensas al fuego de California que requieren techos resistentes al fuego, revestimientos y otras salvaguardias parece haber protegido más de 100 hogares en el camino de ese fuego. De los 350 hogares de una sola familia en el camino del Fuego del Campamento que fueron construidos después de 2008, el 51% quedaron sin daños por el fuego. En cambio, sólo el 18% de las 12.100 viviendas construidas antes de 2008 escaparon del daño.

Riesgos de incendio de la tecnología emergente
Los códigos actuales de construcción y fuego se basan en ciclos de tres años. La adopción por el Estado de estos códigos modelo nacionales puede quedar más atrás. Esto crea el escenario en el que las nuevas tecnologías, como los sistemas de almacenamiento eléctrico de gran capacidad, o los materiales de construcción utilizados para promover el rendimiento energético de la construcción, están superando la capacidad de los códigos nacionales para mantener el ritmo con los diseños y requisitos de protección contra incendios. Este retraso en la capacidad de los códigos modelo para mantener el ritmo de la tecnología ha impactado la capacidad del servicio de bomberos para desarrollar modelos de respuesta adecuados o protocolos tácticos.

Construcciones:
Promoción de la adopción, aplicación y ejecución de códigos y normas sobre incendios y construcción

- Multiple organizations issued position statements on single-exit stairwells:

  Declaración conjunta de la Asociación Internacional de Combatientes de Fuego y Jefes de Metro

  - International Association of Fire Chiefs Life Safety Section
  - National Association of State Fire Marshals
  - National Fallen Firefighters Foundation

- NFPA organizó un simposio de escalera de salida simple de dos días en septiembre de 2024.
- USFA continúa trabajando con FEMA para incorporar el fuego como un tipo de peligro y como un tipo de desastre en el ecosistema de los recursos de FEMA.
- USFA, en colaboración con la Oficina de Resiliencia de FEMA, está estableciendo personal dedicado a la construcción conocimiento de código para centrarse en añadir “fuego” a la matriz de recursos de código de construcción de FEMA.
- USFA participa en la Iniciativa Nacional de Avance del Grupo de Liderazgo Marco de Mitigación Building Codes, which has entered its second year of implementation.

• USFA participa en el grupo de trabajo de códigos de construcción de FEMA para implementar la estrategia del código de construcción de FEMA.

- USFA publicó el Home Fire Fatalities and Social Vulnerability Explorer (https://gis-fema.hub.arcgis.com/pages/structure-fire) and the Property and Community WUI Awareness Explorers (https://gis-fema.hub.arcgis.com/pages/wui-awareness) to the FEMA Geospatial Resource Center to raise awareness of fire hazards and to support community risk reduction and code adoption efforts.

Códigos de fuego Estudio y registro de la adopción del código de construcción (BCAT)

- USFA está llevando a cabo un código de construcción Ahorro: Estudio piloto de peligros de incendio con planes para realizar un Estudio nacional ampliado.
- El estudio piloto está evaluando datos y métodos para calcular las pérdidas evitadas adoptando estructura códigos de construcción resistentes al fuego y el Código de Interfaz Internacional Wildland-Urban (IWUIC). El estudio piloto llevará a un análisis nacional, y los resultados ayudarán a fomentar la adopción de códigos y normas de construcción resistentes a incendios y tierras silvestres.

- USFA está trabajando con FEMA para ampliar su sistema de seguimiento de la adopción del código de construcción (BCAT) más detallado y mejor incorporar fuego y incendio forestal.

Cierre los datos y las lagunas de investigación en relación con los códigos y normas

- USFA continúa avanzando con el nuevo sistema NERIS para mejorar el fuego y la emergencia servicios de recopilación, análisis y difusión de informes.

- USFA prosiguiendo proyectos para documentar la historia de los códigos de construcción en los Estados Unidos.

- Energy Storage Systems
  - USFA creó un grupo de trabajo EV y Transiciones Energéticas como parte del Administrador de Bomberos de EE.UU. Cumbre.
  - USFA realizó webinar disponible a nivel internacional y hospedado en el sitio web de USFA en batería incendios incluyendo productos de consumo, EVs y ESS.
  - IAFF colaboró con el Departamento de Estudios Residentiales de la ESS y publicó un informe (https://www.iaff.org/wp-content/uploads/IAFF DOE ResidentialESSConsiderations Final.pdf).
  - IAFF organiza tres talleres de un día en persona sobre baterías de iones de litio, incluyendo estándar referencias.
  - San Francisco, CA
  - Orlando, FL
  - Long Beach, CA
  - Siete talleres en persona de IAFF incluían ESS/códigos y normas.
  - NFPA está considerando la elaboración de un estándar global, propuesto como NFPA 800, Código de seguridad de la batería, para proporcionar requisitos uniformes y mínimos para combatir el fuego, electricidad, seguridad de la vida y protección de la propiedad contra los peligros de la batería. Se prevé que los requisitos incluyan el fuego, la explosión y otras condiciones peligrosas relacionadas con las tecnologías de la batería, como se experimenta en el ciclo de vida de una batería: materias primas y producción de baterías mediante almacenamiento, uso y final de vida. Las observaciones sobre la propuesta concluyeron el 12 de julio de 2024 y se llega a una decisión.
  - ICC Ad-Hoc Battery Energy Storage Committee.
- EV y coche moderno carga en garajes modernos. Protección contra incendios requerida supresión de la respuesta al fuego.
  - USFA en la redacción de la Guía de Salud y Seguridad en el caso de las operaciones de respuesta a incendios y rescates colaboración con NHTSA y el IAFF.

• Construccion residencial: Productos de construcción emergentes, es decir, T-estuds, etc.

• Energía hogares eficientes, específicos para aislamiento e impacto en el rendimiento del fuego.

• IAFF Research Project on Energy Efficient Residential Exterior Walls Meeting Fire Safety (http://www.iaff.org/building-construction-and-fire-safety-code/energy/).

Códigos modelo

• Congreso continúa trabajando en la Ley de Códigos Pro que garantiza que una norma no pierda su La protección de los derechos de autor en virtud de haber sido incorporada por referencia a la ley o la regulación, siempre y cuando la norma esté disponible para su libre visualización en un sitio web de acceso público. This legislation is critical to supporting the work of NFPA, ICC, and other standards developers.

Necesidades de ensayo e investigación

• USFA Memorando de Entendimiento con NIST firmado.

• USFA y organizaciones nacionales prosiguieron conversaciones nacionales sobre la necesidad de laboratorios de bomberos (NRTLs)

Iniciativas nacionales de lucha contra incendios y seguridad de la vida

• Multiple sprinkler proyectos relacionados reintroducidos en el Congreso.

• High-Rise Fire Sprinkler Act

• La Ley de Becas y Seguridad de Fuego fue firmada en ley reautorizando la Administración de Bomberos y EE.UU. elevar el nivel de autorización para la agencia por unos 20 millones de dólares.

• La financiación adicional para la agencia ayuda a apoyar el trabajo de la USFA para mejorar la seguridad del fuego y la vida en América.

• En los últimos años, el presupuesto de HUD ha seguido reconociendo el riesgo de incendio en viviendas de HUD y ha propuesto financiación para apoyar diversas iniciativas de seguridad contra incendios y vidas.

4 Aumentar la financiación de HUD para la seguridad contra incendios a través del proceso de apropiación federal ayuda a soporte HUD para mejorar el fuego y la seguridad de la vida en viviendas financiadas por HUD.

• USFA y organizaciones de servicios de bomberos siguen reuniéndose con HUD en cuestiones de seguridad contra incendios, entre ellas tecnología adicional.

Recomendaciones:

• El gobierno federal debe adoptar normas y códigos mínimos actuales y establecer un ejemplo de diseñar sus edificios para ser los últimos en códigos y estándares.

• Promover la adopción, aplicación y ejecución de códigos/estándares de incendio y construcción como creado por procesos nacionales de consenso.

• Proporcione una base de datos de todas las jurisdicciones que han adoptado el edificio mínimo y el fuego códigos.

• Proporcione una base de datos y un repositorio de información sobre las jurisdicciones que han adoptado códigos y estándares por encima del mínimo.

• Trabaja con FEMA para enmendar el documento “Construyendo códigos Guardar: Un Estudio Nacional” (noviembre) 2020) incluir incendios y incendios estructurales en la interfaz urbano-forestal.

• Proporcione investigación actual o identifique investigación que muestre el beneficio costo de adoptar moderno construir códigos y cómo se integra en un enfoque integral de prevención y respuesta contra incendios para la seguridad de la vida.

para abordar la falta de investigación y pruebas de seguridad de incendios y vidas.

4 Ley de seguridad de incendios en la vivienda pública

• Investigar la brecha de datos para contar la historia correcta —la historia del Servicio de Bomberos— sobre códigos y

Estándares. Establecer un grupo de trabajo para determinar esferas específicas de lagunas de investigación relacionadas con:

- Energy Storage Systems
- EV y coche moderno carga en garajes modernos. Protección contra incendios requerida supresión de la respuesta al fuego.
- Construccion residencial: Productos de construcción emergentes, es decir, T-estuds, etc.
- Energía hogares eficientes, específicos para aislamiento e impacto en el rendimiento del fuego.
- Net Zero homes
- La evaluación de la aplicabilidad de las actuales Normas de Prueba, es decir, NFPA 285, ASTM E119, NFPA 13R, etc.

4 Sistemas de almacenamiento automatizados

- Plásticos materiales de construcción

• Crea una voz del servicio de bomberos para explicar el beneficio y el valor de las normas locales al estado y funcionarios locales.

- Enséñale al personal del servicio de bomberos cómo involucrarse en el proceso.

• USFA inicia esfuerzos para reunirse con los planificadores comunitarios y desarrolladores de los códigos modelo para promover la participación en los servicios de bomberos y reducir los obstáculos para la participación.

definir pasos sobre cómo avanzar.

• U.S. Fire Administrator appoint a Commission or Ad Hoc Committee to develop recommendations para que la USFA cumpla con la intención del artículo 12 de la Ley de prevención y control de incendios de revisar, identificar y recomendar procesos que permitan al Administrador utilizar la autoridad para revisar, evaluar y sugerir mejoras en los códigos estatales y locales de prevención de incendios, códigos de construcción y cualquier código y reglamento federal o privado pertinente. La Comisión examinará los recursos disponibles interna o externamente y/o los recursos adicionales necesarios para cumplir la intención de la Comisión Ley específica del artículo 12. Para contrarrestar potencialmente los esfuerzos de los gobiernos estatales para evaluar los cambios de código basados en el costo, el Administrador de Bomberos, o designado, considerará el impacto humano de los requisitos, normas o disposiciones de código en términos de comodidad y habitabilidad para los residentes o empleados, así como el valor o potencial de prevención de incendios y control de cada uno de esos requisitos, estándar o disposición.

• La página de recursos de códigos y normas de la USFA debe incluir código actualizado y nivel estatal Normas que incluyen:

- A página con códigos y normas para cada estado y nivel local.
- Estadísticas sobre los costos de no adherirse a los códigos y normas (mayor pérdida de bienes y pérdida más significativa de la vida).
- Links a estudios relevantes.

• Coordinar con otros socios de investigación para desarrollar una agenda de investigación para probar teorías más amplias

• Encourage federally funded housing fire and life safety initiatives to implement current law and

PÁGINA 17 · CONTINUACIÓN

• USFA se compromete con NIST para identificar las necesidades de pruebas de código de construcción y de investigación del servicio de bomberos

códigos de construcción para el costo/beneficio de seguridad de la vida.

Agregue rociadores de fuego.



Resumen del grupo de trabajo
EV/Transición de energía

Objetivo general:
Lead and inform the discussion on the fire safety of lithium-ion pilas and other alternative energy sources within our communities, at all levels of government, and with industry partners.

Cuestión:
El servicio de bomberos debe dirigir la discusión de la seguridad que rodea las baterías de iones de litio (LI) y otras fuentes de energía alternativas. A medida que crecen cada vez más los productos alimentados por baterías de iones de litio de todas las escalas de los sistemas de almacenamiento de vehículos eléctricos a los sistemas de almacenamiento energético, la voz de confianza del servicio de bomberos y la visión única pueden involucrar a todos los interesados en comprender los riesgos asociados y trabajar para asegurar que las decisiones normativas consideren la seguridad de nuestro pueblo y comunidades.

Mientras que las baterías LI son una opción atractiva para alimentar nuestras muchas necesidades modernas, el riesgo de incendio aumenta cuando son dañadas o usadas, almacenadas o cargadas incorrectamente. Estas baterías también se encontrarán en toda la cadena de suministro y pueden ser expuestas al fuego de otras fuentes. Combinado con lo que sabemos de su complejo riesgo de incendios, su presencia omnipresente requiere que el servicio de bomberos convierta rápidamente las experiencias de investigación, datos y respuesta en consideraciones operacionales.
Las baterías LI y las alternativas emergentes constituyen un componente importante del impulso para reducir las emisiones en todo el mundo. Son parte de un complejo ecosistema mundial de acuerdos y organizaciones multinacionales, cuestiones de seguridad geopolítica y recursos naturales finitos. Si bien es una tarea desalentadora, el servicio de bomberos tiene un papel central y crítico para garantizar que las decisiones normativas aborden los riesgos de seguridad contra incendios. En las secciones siguientes se destacan las esferas en que se puede lograr un impacto inmediato:

Problemas operacionales complejos
Los bomberos deben considerar la presencia de baterías LI en todas las operaciones, incluyendo el riesgo de tasas de relámpago más rápidas y mayores temperaturas. La energía almacenada en una batería LI presenta el riesgo de fuga térmica, que puede ocurrir cuando las células dañadas experimentan aumentos incontrolados de temperatura y presión. La investigación actual muestra que las baterías LI presentan cuatro escenarios de peligro para los bomberos: liberación de gas inflamable (por ejemplo, una nube acumulable que podría resultar en un incendio flash), inflamación (por ejemplo, jets presurizados que extienden varios pies), deflagraciones ventiladas y explosiones. Además, las baterías LI presentan desafíos de respuesta que están fuera de la norma.

Mientras que las baterías LI están diseñadas para estar seguras, la naturaleza de estos dispositivos es que pueden continuar manteniendo una carga después de ser dañadas, incluso si están completamente sumergidas en agua. Este fenómeno se conoce como energía varada. Sin embargo, los bomberos suelen operar alrededor del equipo dañado y siempre deben considerar el riesgo de que los sistemas de seguridad diseñados y los elementos ya no funcionen como se pretende. Los incendios asociados con fuentes de energía alternativas pueden exigir que el personal y los recursos hídricos superen con creces las expectativas normales de evitar la robusta protección física destinada a evitar abusos que puedan instigar la fuga térmica en primer lugar. Esto hace hincapié en la capacidad de un departamento para mantener recursos para todas las emergencias. Adicionalmente, cuando las células en una
La batería LI dentro de un vehículo eléctrico (EV) falla, tienen el potencial de liberar subproductos de combustión tóxicos, y hay preocupaciones de que las exposiciones de incendios EV pueden ser más dañinas que los incendios de automóviles que implican un motor de combustión interna tradicional (ICE).

Seguridad comunitaria
Si bien nuestras comunidades son generalmente conscientes de los riesgos asociados con sus dispositivos normalmente benignos, es importante que el servicio de bomberos adopte mensajes de seguridad contra incendios sobre las baterías LI y fuentes de energía alternativas para compartir con el público sus riesgos únicos. Mensajería en estos dispositivos seguro

uso, almacenamiento, carga, eliminación y qué hacer cuando se experimenta un escape térmico es necesario. A medida que se toman decisiones normativas sobre lo que se permite vender en el mercado estadounidense, el servicio de bomberos debe desempeñar un papel en la discusión de la seguridad de estos artículos, con un enfoque específico en los componentes que afectan directamente la seguridad del fuego de las comunidades estadounidenses.

Necesidad de investigación
Se están llevando a cabo investigaciones para comprender mejor los peligros asociados con las baterías LI y los medios de mitigación de esos peligros. Sin embargo, se necesita más investigación. En la medida de lo posible, el servicio de bomberos debe seguir atenuando la exposición a sustancias químicas tóxicas liberadas durante los incendios con baterías LI. Se necesita una investigación continua para comprender los nuevos y complejos peligros que pueden presentar las baterías LI, y para proporcionar a los bomberos datos e información para informar los procedimientos operativos. Como una tecnología emergente, hay preguntas adicionales de investigación que el servicio de bomberos puede tomar la iniciativa en abordar con sus asociados comunitarios. Por ejemplo, ¿cómo encajan las estaciones de carga de forma segura dentro de la actual zonificación y ordenanzas de código? Hay una infraestructura de carreteras existente para la distribución de gasolina: ¿cómo funcionan estos dos sistemas de forma segura? ¿Qué desafíos existen durante todo el ciclo de vida de los productos alimentados por iones de litio, qué riesgos existen y cómo evolucionan? ¿Cuán eficaz son los esfuerzos actuales de reducción de la exposición (por ejemplo, lavado, reducción preliminar de la exposición (PER)) al eliminar la contaminación de la batería LI de los equipos de apagado de los bomberos?

Mientras que las baterías LI son una tecnología emergente, la realidad es que la industria ya está buscando alternativas. Es probable que las nuevas tecnologías traten de aumentar la densidad energética, permitiendo una huella de batería más pequeña con mayor capacidad. Es fundamental que el servicio de bomberos comprenda los riesgos de estas nuevas tecnologías.

Construcciones:

- Numerosos seminarios web, podcasts y otros materiales educativos han sido difundidos a los Servicio de bomberos. Por ejemplo:
- https://www.usfa.fema.gov/a-z/lithium-ion-batteries.html
- https://www.firescienceshow.com/137-e-mobility-fires-with-adam-barowy/
- https://www.theforwardfirefighter.com/episodes/episode-19
- https://www.firerescue1.com/lithium-ion-battery-fires/li-ion-battery-fires-barowy-and-orofeder-tackle-the-spaghetti-of-tactical-considerations
- FSRI, FDNY, USFA, ATF y Consumer Product Safety Commission (CPSC) lanzaron la Take CHARGE of Battery Safety Campaign. Seguridad de la batería - Tome carga (batteryfiresafety.org)
- FSRI realizó siete experimentos a gran escala para investigar cambios en el comportamiento del fuego y exposiciones ocupacionales a los bomberos con electrificación de vehículos de pasajeros. Los socios de investigación incluyen NIOSH, EPA y Duke University.
- FSRI realizó un ejercicio de fuego en directo de vehículo eléctrico al aire libre con el Departamento de Bomberos de Boston y Worcester Polytechnic Institute (WPI).
- IAFF and UL Solutions issued report: “Considerations for Fire Service Response to Residential Incidentes del sistema de almacenamiento de energía de batería”. https://www.iaff.org/wp-content/uploads/IAFF DOE ResidencialESSConsiderations Final.pdf
- Nueva York aprobó una ley que exige que los e-bikes/scooters sean certificados a las normas de la UL.
- HR:1797 y S:1008 - Establecer normas de consumo para las baterías de litio-Ion Acto en movimiento a través del Congreso.

• La Asociación Internacional de Jefes de Bomberos (IAFF) ha seguido desarrollando relaciones con

National Fire Chiefs Council (Reino Unido) Lithium-Ion Task Force para comparar recursos para el servicio de bomberos.

• Society of Fire Protection Engineers (SFPE) organizó una conferencia de varios días y temas relacionados

a vehículos eléctricos, dispositivos de movilidad electrónica, sistemas de almacenamiento de energía y almacenamiento a granel de baterías, con el Dr. Lori Moore-Merrell dando un discurso de apertura. https://www.sfpe.org/events-education/ liveeducation/in-personeducation/liionsymposium

• International Code Council (ICC) Fire Code Action Committee stood up a lithium-ion Battery work

grupo. Múltiples cambios de código cuando se presentaron para el Código Internacional de Fuego 2027 como parte del proceso de desarrollo de códigos Group A.

• International Code Council (ICC) has developed an ad-hoc committee on Lithium-Ion Batteries

que incluye cuatro grupos de trabajo que abarcan temas del entorno construido.

• The National Volunteer Fire Council developed and released an EV/Alternative Fuel Vehicle (AFV)

Curso y celebró un evento de entrenamiento en junio de 2024 para aumentar la capacidad de formación. https://www.nvfc.org/nvfc-in-person-training/

• El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) está en proceso

establecer un grupo de trabajo interno de iones de litio. Además, el NIOSH se ha acercado a otros organismos federales como el Organismo de Protección del Medio Ambiente (EPA) para reunir información sobre sus iniciativas relativas a la evaluación de las exposiciones ocupacionales a las baterías LI en todo el país.

• North American Fire Training Directors acogió un Webinar de Desarrollo Instructor para la Respuesta

a EV Incidentes para instructores de academias estatales.

• North American Fire Training Directors, en asociación con NFPA, están haciendo el fuego NFPA

Respuesta de incidentes Simulado Training (FIRST) Application and the Energy Storage & Photovoltaic Programa de Respuesta de Emergencia de Sistemas disponible sin costo para todas las academias de entrenamiento del estado.

• El Congreso Mundial de Bomberos organizó una sesión sobre tecnologías emergentes, que se centró principalmente en

baterías de iones de litio y ha dado como resultado el establecimiento de una comunidad de prácticas para compartir prácticas, datos y otra información relacionada con la respuesta a incidentes en las que participen tecnologías de energía alternativas.

Recomendaciones:

Data " Research
• Establezca un mecanismo para supervisar la industria de incidentes e investigaciones.

• Asegurar que NERIS incluye la capacidad de rastrear los incidentes de productos EV/batería.

• Conducir investigación sobre temas como: supresión de VE, exposición ambiental de incendio de baterías,

exposición de bomberos durante la batería de iones de litio y incendios EV, peligros de incendios de baterías en estructuras (parque de garajes, hogares, sistemas de almacenamiento de energía, etc.), operaciones seguras alrededor y gestión de la energía hebrada, y eliminación segura de baterías dañadas.

Asociaciones
• Engage/forge new partnerships to stay farast/ahead of the changing issues.

Capacitación
• Existen academias estatales y locales de formación y comienzan a elaborar programas de capacitación para mejores prácticas.

• Share Workgroup findings/recommendations with fire service curriculum developers/publishers.

Legislación
• Continúe apoyando el paso de H.R.1797/S.1008.

Reglamento
• Trabaja con agencias como DOE, CPSC, DOT, HHS, etc. en la mitigación del riesgo de batería, efectos de salud, etc.

Códigos y normas
• Encourage fire service representation and participation in future code development committees

como la propuesta de la Asociación Nacional de Protección de Incendios (NFPA) 800, norma propuesta sobre baterías de iones de litio.

• Asegurar la participación del servicio de bomberos en todos los códigos y estándares actuales con baterías de iones de litio

como NFPA 855, UL 9540, UL 9540A.

Firefighting
• Support research to develop best practices on all forms of lithium-ion Battery fires including

sistemas de almacenamiento de energía de batería, EV y batería. Sobre la base del desarrollo del apoyo a la investigación
Requisitos de desempeño laboral y otros procesos en diversas normas de la NFPA sobre lucha contra incendios.

Resumen del grupo de trabajo
Contratación y retención del servicio de bomberos

Objetivo general:
Invertir en programas de reclutamiento y retención para abordar la escasez de bomberos y hacer el servicio de bomberos más diverso e incluyente.

Cuestión:
En los últimos años ha habido una disminución constante del número de bomberos en la nación. Esta disminución afecta tanto a los departamentos de carrera como a los voluntarios, dejando a las comunidades vulnerables a las amenazas y aumentando las tensiones entre los bomberos y los municipios. Es imperativo que invirtamos en programas para incentivar a las personas a unirse a los departamentos de bomberos profesionales y voluntarios.

Históricamente, el servicio de bomberos no ha tenido que reclutar y retener a miembros activamente. Por lo general, había demasiados solicitantes para puestos de carrera, y las comunidades apoyaron plenamente su generación de departamento de voluntarios locales tras generación. Pero eso ha cambiado, y dramáticamente así en los últimos años, debido a las jubilaciones, las exigencias del tiempo y los efectos de la pandemia.

El perfil del Departamento de Bomberos de la Asociación Nacional de Protección de Incendios 2022 1.041.200 bomberos profesionales y voluntarios en los Estados Unidos, que son aproximadamente 62.100 menos que en 2010. En 2010, la tasa de bomberos por cada 1.000 ciudadanos fue de 3,57. En 2020, la tasa de bomberos por cada 1.000 ciudadanos fue de 3,14. Al mismo tiempo, los volúmenes de llamadas tienen más que triples, principalmente debido al aumento de las llamadas médicas de emergencia. Con la escasez de bomberos vienen retrasos en el tiempo de respuesta, estaciones cerradas, problemas de seguridad de los bomberos, horas extraordinarias obligatorias y mayores demandas de tiempo para los voluntarios, e impactos financieros en los municipios.

El servicio de bomberos también lucha por reclutar y retener a mujeres y personas de color. Las mujeres representan
11% de los bomberos voluntarios y 5% de los bomberos profesionales, según el fuego de la NFPA 2022 Department Profile.8 Los datos más recientes de la Oficina de Estadísticas Laborales en 2020 reportaron que 13.1% de los bomberos profesionales eran hispanos o latinos, 8.4% eran afroamericanos, y 1,2% eran Asian-Pacific Islanders.9

Construcciones:

Contratación
• El grupo de trabajo de reclutamiento y retención ha identificado docenas de programas de mejores prácticas alrededor

la nación. La lista incluye programas que son fuego y EMS creado y gestionado, asociaciones con otras organizaciones de servicios de bomberos, asociaciones con colegios comunitarios y universidades, etc.

4 Se están utilizando activamente programas de aprendizaje, cadete, prácticas y educación complementaria

alrededor de la nación como un vehículo para reclutar a personal de carrera y voluntariado y EMS con mucho éxito. Por ejemplo:

• High school fire programs

• Los Angeles Fire Department (CA) Firefighter/EMS Magnet High School program

Aprendiz de la escuela secundaria 4Vermont

• Fairfax County (VA) Public Schools Academy program partnership with the Fairfax County Fire and Rescue Department

• Evergreen Fire-Rescue (CO) programa de respuesta médica de emergencia Cadet

• City of Rochester (MN) Programa de bomberos del Departamento de Bomberos

- Gwinnett County (GA) Fire and Emergency Services Department/Maxwell High School of Servicios de emergencia / programa de lucha contra incendios

Programa 4Long Beach (CA) Fire Department Fire Pathways

- City of Miramar (FL) Fire Department/Broward County (FL) School District - Everglades

- Loudoun County (VA) Public Schools – Academias de Loudoun
- Cobb County Fire Department/Cobb County School District – Osborne High School (GA) Programa Firefighting Pathway
- Sioux City (IA) Community School District/Sioux City Career Academy fire science pathway program
- Stafford County (VA) Fire and Rescue/Stafford County Schools High School Firefighting Pathways Program
- Pflugerville (TX) Fire Department/Hendrickson High School Fire Academy
- Salem (OR) Distrito Escolar – West Salem High School CTE Programa de Servicios de Emergencia
- Allegheny County Emergency Services and Allegheny County (PA) Fire Academy/ Highlands High School y North Hills High School Fire Service Training Class
- Jefferson County Public Schools – Fairdale High School Fire Science and EMS Program y Fern Creek High School Fire Science Program
- Roger L. Putnam Academia Técnica Profesional (MA)
- Chicopee Comprehensive High and Chicopee High School (MA)
- New Hampshire Fire Academy – Programa de divulgación con consejeros de secundaria

Programa juvenil patrocinado por 4Fire (Junior/Cadet Bomberos, Exploradores, etc.)

- National Fallen Firefighters Foundation National High School Fire and EMS Cadet Simposio

Programa de Bomberos Junior Consejo Nacional de Bomberos

- Prince William County (VA) Bomberos Junior
- Waukegan (IL) Fire Department Cadet Program
- Nassau County (NY) Junior Firefighters (NVFC)

Programa de cadetes de una semana de 4Vermont (programa de residencia)

- South Media (PA) High School /Local fire (PA law) - Schoolhouse to Firehouse
- Alessandro High School First Responder Pathway Program (Hemet, CA)
- Fort Lauderdale (FL) Programa Fire Explorer
- Hershey bomberos junior
- Howell Township Fire Company #1 (NJ) Volunteer – Junior Firefighter Program
- Alpha Fire Company – Littlestown, PA – Junior Firefighter Program

4 East Norwich (NY) Junior Firefighter Program

- Hauppauge (NY) Fire Department Explorer Post #660
- Smyrna (GA) Fuego – Bomberos Junior
- El Paso (TX) Fire Department Summer Youth Academy

4 East Valley Cadets Program – Mesa (AZ) Fire Department (este es un programa regional Cadet hospedado en Mesa, que incluye Mesa, Gilbert, Queen Creek, Apache Junction areas)

- Fairfax County (VA) Fire & Rescue Explorer Program
- Solutions for At-Risk Youth (SFARY) – Richmond (CA) Fire SFARY Firefighter Youth Academia de bomberos
- Milwaukee Fire Department – Junior Fire Institute - https://mkejfi.com/
- Fire Cadet Program - Dekalb County Fire Rescue Department (GA)
- Broward County (FL) Fire Chiefs Association – Explorer & Cadet Committee Cadet / Subcomité de Exploradores – Asociación de Jefes de Bomberos del Condado de Broward (fcabc.com)
- Internships - colegio relacionado, alquiler de verano, otros

Alquiler de verano de 4Fairfax City (VA)

- New Hampshire tech program live-ins (carril de cuidador)
- Vigilant Hose Company (Emmitsburg, MD)
- College Park (MD) Fire Department)
- Elsmere (NY) Condado de Albany – estudiantes de “bunk-in”
- Oklahoma State University

Universidad de Michaels (VT)

- Greenville City (SC) Programa de formación de bomberos
- Alabama A Pulm University “FireDawgs” (Wildland Firefighting)
- Clackamas County (OR) Firefighter Internship Program
- USDA Forest Service Wildland firefighter outreach with HBCU (Historiamente Black Colleges Florida A & M, Southern University in Louisiana, Tuskegee University, y Alabama A & M University
- Laramie County (WY) Fire Authority
- Youth Camps, Girls Camps, etc.
- West Virginia University/WVU Fire Training - Junior Fire Fighter Camp
- Ciudad de Manassas (VA) – Campamento de Niñas
- Portland (OR) Local 45 – Campamento de Niñas
- Arlington County (VA) Herricane Camp
- Vermont - Campesinos de Mujeres
- Phoenix Fire Camp (NY) NY Women in Fire
- Fairfax County (VA) Fire & Rescue Summer Camp
- Mujeres en el Fuego (variable – nacional)
- El Segundo (CA) Campamento de empoderamiento de las niñas
- Charlotte (NC) Fire - Camp Ignite
- CAL FIRE (CA) Camp Cinder https://www.fire.ca.gov/camp-cinder
- Wentzville (MO) Fire Protection District – Kids Camp
- Orange County Fire Authority (CA) Fire – Empowerment Camp
- Lafayette (PA) Fire – Kids Camp https://www.lafayettefire.com/cadetcamp/

- Eugene-Springfield (OR) Fire & EMS – Camp Ignite
- Delaware State Fire School - Camp Fury
- Los Angeles City (CA) Fire Department – Girls Camp
- Anchorage (AK) - Northern Lights and Sirens
- Prince George's County (MD) Fire & Rescue - Camp Embers
- Girls Future Firefighter Camp https://girlsfuturefirefightercamp.com/
- Aurora Fire Rescue (CO) – Camp Spark https://www.9news.com/article/news/local/aurora-fire-rescue-camp-spark-girls-firefighters/73-13e36e77-3394-4fb0-9f13-a62de0c99bff
- Black Fire Brigade (Chicago sin fines de lucro)
- Greenville (SC) Firefighter Training Camp https://www.greenvillesc.gov/1991/Firefighter-Summer-Training-Program
- Des Moines (IA) Summer Fire Camp https://www.dsm.city/departments/fire/iowa hero academy.php
- Aspire Academy – Mesa (AZ) Fire Department (esto es regional y girará a otras ciudades cada año)
- Camp Fury – Tucson (AZ) Fire Department
- Henrico (VA) Fire Department – Girls on Fire
- Milwaukee Fire Department (+ Milwaukee Police, Girl Scouts, Bell Ambulance, Milwaukee Area Technical College) - https://www.gswise.org/en/members/for-girl-scouts/camp-andoutdoors/camp-hero.html
- Camp Blaze – North Bend (WA)
- Blazing Brave Camp (GA) – Decatur Fire Rescue
- Programas para la Mujer
- Dallas (TX) Fire & Rescue - L.A.D.E.R. program
- San Antonio (TX) Fuego – Hero Como Su Programa
- Mujeres en el Fuego – Varios programas alrededor de la nación
- Girls Build – Portland (OR) – Portland Fire & Rescate/Hillsboro Fire
- High School Programs that use STEM for fire recruitment
- UL FSRI Programs FSRI Safety Academy
- FDNY High School Robotics Club
- Firefighter Youth Academy (Richmond, CA) - Support for Actively Rising Youth (SFARY) https://www.firefighteryouthacademy.org/
- Scappoose (OR) Fire District

Programas comunitarios de la Escuela Media 4STEM

- UL FSRI Xplorlabs - con módulos en:
- The Science of Fire Forensics - UL Xplorlabs
- The Science of Thermal Runaway - UL Xplorlabs
- La ciencia de la seguridad del fuego - UL Xplorlabs
- The Science of Extraction to E-Waste - UL Xplorlabs (Baterias de iones de litio)
- Para más información sobre todo el ULRI.xplorlabs@ul.org

• El Consejo Nacional de Bomberos Voluntario (NVFC) tiene una campaña nacional de reclutamiento para el fuego voluntario y miembros del EMS -- Hacerme una campaña de bomberos (https://makemeafirefighter.org/)

• Several states have statewide recruitment campaigns for volunteer fire and EMS members. Ejemplo:

• Maryland State Firefighters Association

• Firefighters Association State of New York – Recruit NY

• New Hampshire State Fire and EMS Recruiting Network

• Ohio State Fire Marshal's Office

• Vermont – Todas las estaciones de bomberos albergan casas abiertas el mismo día

Campaña del Estado de Nueva York “Fire In You” incluye un sitio web que ayudará a un posible recluta identificar y contactar a su departamento de voluntarios locales.

• La Asociación Internacional de Combatientes de Fuego (IAFF) trabaja con el Departamento de Trabajo de EE.UU. crear un programa nacional de aprendizaje para el servicio de bomberos y EMS. Ejemplos de programas de aprendizaje incluyen:

• California Joint Apprenticeship Committee (CAL-JAC) https://caljac.org/

• Washington State Firefighters Joint Apprenticeship Committee with Department of Labor and Sectores (L plurall)/Washington State Apprenticeship and Training Council (WSATC)

• Oregon - Oregon State Firefighters Council

• Pittsburgh (PA) EMS

• Milwaukee (WI) Fire Department Cadet program https://city.milwaukee.gov/fpc/Jobs/Fire-Cadet/Learn-More.htm

• New Hampshire Fire Academy – Aprendizaje New Hampshire Earn Como Aprender, Contratar Trabajadores calificados ← AprendizshipNH

• El Consejo Nacional de Bomberos Voluntario (NVFC) trabaja con el Departamento de Educación de EE.UU. y otros Entidades en Educación Técnica Integral (CTE) y programas de cadetes para el servicio de bomberos y EMS.

• La Academia Nacional del Fuego mantiene y colabora activamente con más de 100 universidades como parte of its Fire " Emergency Services in Higher Education (FESHE) Program. https://www.usfa.fema.gov/nfa/about/feshe/index.html

• Several national fire service associations have submitted a grant under the FEMA Assistance to Firefighters Grants (AFG) Program to create a national media campaign including Public Service Anuncios (PSAs) que comparten lo que hace el servicio de bomberos, cómo los individuos pueden servir como miembros de carrera o voluntarios y los conecta con oportunidades locales (búsquedas por código postal). El Grupo de Trabajo sobre Contratación y Retención, que incluye a representantes de cada uno de los servicios nacionales de bomberos y organizaciones de la EMS, y asociaciones de afinidad, desempeñarían un papel integral en la ayuda con esta campaña al éxito del premio.

• Several national fire service associations have submitted a grant under the FEMA Assistance to Firefighters Grants (AFG) Program to create a national “How to become a Firefighter” portal showcasing new and existing recruitment resources and related social media sites. El Grupo de Trabajo sobre Contratación y Retención, que incluye a representantes de cada uno de los servicios nacionales de bomberos y organizaciones de la EMS, y asociaciones de afinidad, desempeñarían un papel integral en la ayuda con esta campaña al éxito del premio.

- Fire service organizations and fire departments around the country have produced promotional videos de reclutamiento. Por ejemplo:
- National Volunteer Fire Council tiene una página dedicada a esto en https://makemeafirefighter.org/ what-its-like y una serie de vídeo “Ride With Us” que representa la vida de un bombero
- The City of Milwaukee (WI) Fire Department had two promotional videos professionally producido llamado “A Place For Everyday Hero’s”- https://youtu.be/Fx9ibSXMCtQ?si=4DgHPXYDfEYadDD2 y https://www.youtube.com/ watch?v=rFrgbjmSfjE
- California’s Becoming a Firefighter (una colaboración de Cal-JAC & Firefigher Candidate Testing Center). https://www.youtube.com/@BecomingAFF
- El grupo de trabajo de reclutamiento y retención está explorando formas de puentear el entrenamiento de SEM para militares médicos mientras los individuos están todavía en el servicio. COOL del Ejército de los Estados Unidos (Credentialing)
Opportunities On-Line) Program is a valuable resource in this area https://www.cool.osd.mil/ army/index.html
- Muchos departamentos de bomberos se asocian con el programa SkillBridge del Departamento de Defensa , que ofrece a los miembros del servicio militar la oportunidad de adquirir una valiosa experiencia de trabajo civil mediante la capacitación específica de la industria, los aprendices o las pasantías durante los últimos 180 días de servicio.
- Fairfax County Fire - Hero to Hero (Skillbridge), Hiring our Hero’s, and Hire Vets Now. Veteranos
- Departamento de Defensa Skillbridge DOD SkillBridge Program - Authorized SkillBridge Organizations Page (osd.mil)
- Hilton Head Island (SC) Fire & Rescue Skillbridge SkillBridge Program Oportunidades de empleo (hiltonheadislandsc.gov)
- New Hampshire Skillbridge for Fire & EMS careers DOD SkillBridge Program dura Goffstown, NH (goffstownnh.gov)
- Oceanside (CA) Fire Skillbridge SkillBridge ← Oceanside, CA – Fire
- Dallas (TX) Fire & Rescue Skillbridge Dallas Fire Rescue Internship DOD SkillBridge Program (dallascityhall.com)
- Otros programas para veteranos y cónyuges incluyen:
- Connecticut Fire Academy (GI Bill)
- Illinois Fire Service Institute – University of Illinois (GI Bill)
- Massachusetts Fire Academy (GI Bill)
- ICC Military Families Career Program (Vets & Families) Fire & Building Officials
- Vegas Valley Veterans Handcrew (BLM Wildfire) Vegas Valley Veterans Crew ← National Interagency Fire Center (nifc.gov)

Contratación y retención
- Members of the Recruitment and Retention Workgroup have brought awareness to recruitment y recursos de retención disponibles para el fuego profesional y voluntario y miembros del EMS en todo el país a través de podcasts; webinars; presentaciones en conferencias estatales, regionales y nacionales; artículos de revistas; y redes sociales.

son capaces de utilizar el proyecto de ley GI durante la escuela de reclutamiento.

• FEMA Assistance to Firefighters Grants continue to play an important role in firefighter recruitment y retención en agencias de servicio de bomberos profesionales y voluntarios en toda la nación.

• Se creó la dotación de personal para subvenciones adecuadas para la respuesta en casos de incendio y emergencia (SAFER) proporcionar financiación directamente a los departamentos de bomberos y las organizaciones de interés de los bomberos voluntarios para ayudarles a aumentar o mantener el número de bomberos capacitados y "front line" disponibles en sus comunidades.

• Hay tres esfuerzos de la SAFER que han tenido un impacto significativo:

• Hiring of Firefighters (Career),

• Recruitment and Retention for Fire Departments (Volunteer),

• Recruitment and Retention for Interest Organizations which support state, local, tribal, y esfuerzos territoriales.

• La Asociación Internacional de Jefes de Bomberos (IAFC) ha desarrollado una plaza de Bullying y Workplace Violence Prevention Toolkit called “Respect Our House” https://www.iafc.org/topics-andtools/resource/resource/bullying-and-workplace-violence-prevention-toolkit

• The National Volunteer Fire Council (NVFC), the International Association of Black Professional Firefighters (IABPFF), the International Association of Fire Chiefs (IAFC) and the IAFC Volunteer and Combination Officers Section (IAFC-VCOS), the National Association of Fire Training Directors (NAFTD), la Asociación Nacional de Bomberos Hispanos (NAHFF), y Mujeres en Fuego emitidas Declaración conjunta que declara que no tolerarán el acoso, el comportamiento de intimidación o la discriminación de ningún tipo y que todos los miembros de los servicios de bomberos, SEM y rescate deben ser tratados y tratados con dignidad y respeto. https://www.nvfc.org/wp-content/uploads/2019/03/Anti-Harrassmentand-Bullying-Statement.pdf

• La Administración de Bomberos de EE.UU. colaboró con NVFC para crear una “Retención y Contratación para los servicios de emergencia voluntarios " Manual http://www.usfa.fema.gov/downloads/pdf/publications/retention-and-recruitment-for-volunteer-emergency-services.pdf

• NVFC ha realizado investigaciones y sobre contratación y retención y ofrece lo siguiente informes:

• Volunteer Retention Research Report https://www.nvfc.org/wp-content/subidas/2020/08/20Aug-NVFC-Retention-Research-Report-FINAL.pdf

• Volunteer Firefighter Recruitment and Retention Formative Research Results https://www.nvfc.org/wp-content/uploads/2016/09/NVFC Formative-Research 2015 Report v1f.pdf

• Firefighters Association of State of New York (FASNY) conducts an annual census (survey) of Departamentos voluntarios para establecer algunos datos empíricos/baselines del estado del servicio voluntario en el estado.

• El grupo de trabajo de reclutamiento y retención identificó una variedad de mejores prácticas relacionadas con retención:

4 Beneficios para bomberos voluntarios (local)

• Nassau County (NY) – Clase de incendio

• Spring Lake (NJ) Fire Department – Drop-in office space for teleworkers

• Hershey (PA) Fire Department – Drop-in office space and Wi-Fi for teleworkers

• Aspen (CO) Fire -- Seguro de salud para voluntarios

• Virginia – Programa de ayuda hipotecaria para voluntariado y carrera

• Stafford County (VA) Fire – 401K programa para voluntarios

• Fairfax County (VA) Fire – Longitud del programa de servicio (LOSAP) para voluntarios y voluntarios

a local property tax credit program to incentivize Volunteer https://fcvfra.org/becomea-volunteer/

4 Programas de crédito fiscal locales para incentivar a los voluntarios

• Gettysburg (PA) Programa de Crédito Fiscal del Servicio de Protección de Incendios Voluntario

• Prince William County (VA)

• Loudoun County (VA)

• Cumberland County (PA) – Impuestos inmobiliarios pagados por el voluntario, hasta $250.

Voluntario Bombero & EMS Crédito Fiscal Silencio Cumberland County, PA - Sitio oficial (cumberlandcountypa.gov)

Programas de incentivos fiscales estatales para reforzar las filas del departamento de bomberos voluntarios

• Maryland – $7.000 impuestos sobre la renta después de 3 años de servicio activo http://marylandvolunteer.org/benefits/

• New York State – $200 impuestos sobre la renta y reducción de impuestos sobre la propiedad de hasta el 10% del valor estimado de los bienes para voluntarios cualificados

• Delaware – $1,000 crédito fiscal

• Maine https://www.maine.gov/revenue/sites/maine.gov.revenue/files/inline-files/23 employer fire ems volunteer ff.pdf

• Alabama – Los bomberos voluntarios pueden obtener créditos fiscales de kilometraje en sus impuestos estatales

• Pennsylvania – Créditos fiscales para voluntarios http://www.osfc.pa.gov/recruitment-retención/pagos/Volunteer-Tax-Credit-Incentive-Program.aspx

• Iowa - $250 tax credit https://www.iowafirefightersassociation.com/250-tax-credit

• Illinois – Crédito voluntario de trabajadores de emergencia (Ley Pública 103-0009) es un $500 crédito no reembolsable https://tax.illinois.gov/individuals/credits/volunteer-emergencyworker-credit.html

• Oklahoma https://oklahoma.gov/content/dam/ok/en/fire/documents/ok-gov-fire-importado/FTAC%20Tax%20Credit%20Packet%2012-20-18.pdf

• Nebraska – $250 reembolso de impuestos sobre la renta https://revenue.nebraska.gov/incentives/voluntaria-recursores de emergencia-incentive-act/general-información

• Arkansas https://www.arkleg.state.ar.us/Home/FTPDocument?path=%2FAssembly%2F2023%2F2023R%2FFiscal+Impacts%2FHB1241-DFA1.pdf

• North Carolina https://www.ncleg.gov/Sessions/2021/Bills/House/PDF/H575v1.pdf

Comité de Estudio del Consejo Legislativo 4Wisconsin sobre bomberos voluntarios

Shortages Medical Technician de Emergencia https://docs.legis.wisconsin.gov/misc/lc/study/2016/1498/010 july 26 2016 meeting 9 30 a m legislative council large conference room/july26mins emt

• South Carolina – $3,000 crédito fiscal para voluntarios calificados durante más de 20 años llamado Programa VIP. Este año la Asamblea General tiene ante sí un proyecto de ley para duplicarlo a 6.000 dólares. Detalles del programa: https://statefire.llr.sc.gov/osfm/vip.aspx

• West Virginia -- $1,000 tax credit https://tax.wv.gov/Documents/TSD/tsd453.pdf

- Tennessee – Incentivo de pago, pagado directamente a los bomberos Carrera: $800.00 por año, debe ser bombero II dentro de 3 años para permanecer elegible, completa 40 horas de servicio cada año Voluntario: $600 por año, debe ser bombero I dentro de 5 años para permanecer elegible, completa 30 horas de servicio cada año.
- Virginia Tax Credit for Volunteers https://law.lis.virginia.gov/vacode/title58.1/chapter30/section58.1-3019/
- Incentivos para que los bomberos vivan en comunidades que sirven
- Baltimore City (MD) – $2,500 crédito fiscal
- Portland (OR)
- Colege programas de asistencia a la matrícula para reclutar y retener
- Texas A & M
- NY Estado – Reembolso estatal por semestre – basado en grados – compromiso con Departamento de bomberos voluntario durante otro año.

Recomendaciones:

- Apoya el desarrollo del aprendizaje, el cadete, la pasantía y la educación complementaria programas como vehículo para reclutar a personal profesional y voluntario de disparos y EMS.
- Continúe apoyando los esfuerzos de la Asociación Internacional de Combatientes de Fuego (IAFF) trabajando con el Departamento de Trabajo de EE.UU. para crear un programa nacional de aprendizaje para el servicio de bomberos y EMS.
- Support efforts of the National Volunteer Fire Council (NVFC) working with U.S. Department of Educación y otras entidades sobre Educación Técnica Integral (CTE) y programas de cadetes para el servicio de bomberos y EMS.
- Crea un repositorio en línea de las mejores prácticas para la contratación y retención.
- Crear campaña nacional de medios de comunicación incluyendo Anuncios de la Administración Pública (APS) que compartan lo que hace el servicio de bomberos, cómo los individuos pueden servir como miembros de carrera o voluntarios y conectarlos con oportunidades locales (búsqueda por código postal).
- Crear un portal nacional “Cómo convertirse en bombero” que muestre nuevos y existentes recursos de contratación y redes sociales conexas.
- Explorar formas de puentear el entrenamiento de EMS para los médicos militares mientras que los individuos todavía están al servicio.



Resumen del grupo de trabajo
Cáncer de bomberos

Objetivo general:

Establecer una estrategia integral de cáncer de bomberos que invierte en investigación, proporciona acceso a la detección del cáncer para los bomberos y reduce y elimina la exposición del PFAS.

Cuestión:

Los bomberos tienen un riesgo superior del 9% de desarrollar cáncer y un 14% mayor de riesgo de morir por cáncer en comparación con el público en general10.Aproximadamente el 70% de las muertes honradas por el IAFF en los últimos años han sido muertes por cáncer relacionadas con el trabajo. 11

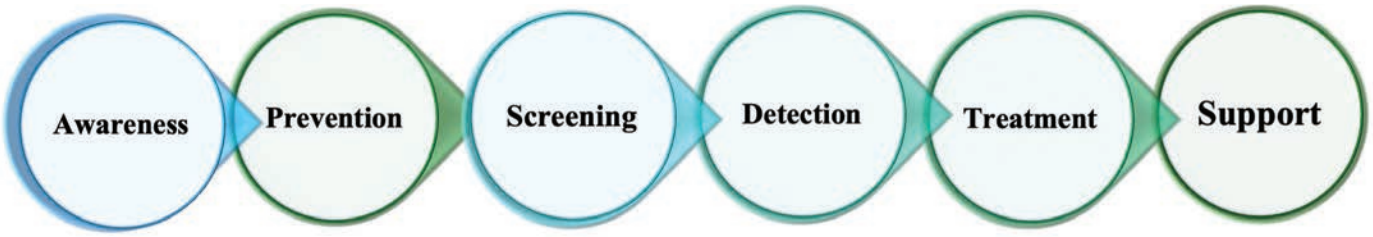
El cáncer ocupacional en el servicio de bomberos ha pasado de discusiones anécdotas a un lugar prominente en consideraciones de salud y seguridad para proteger a los bomberos de forma adecuada y consistente. Un aumento de la investigación liderada por expertos en materias temáticas dedicadas ha relacionado, durante las últimas dos décadas, los peligros de la ocupación con un mayor riesgo de cáncer en los bomberos y otros que trabajan en este entorno peligroso.

Recientemente, la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) de la Organización Mundial de la Salud declaró la exposición ocupacional de un bombero al más alto nivel, como una amenaza "Grupo 1 carcinógeno a los humanos. ”12 Basándose en la evidencia epidemiológica, el Grupo de Trabajo del IARC concluyó que existe una relación causal para el mesotelioma y el cáncer de vejiga en los bomberos. Se identificaron asociaciones positivas creíbles adicionales para el cáncer de colon, cáncer de próstata, cáncer testicular, melanoma y linfoma no Hodgkin. Este hallazgo, el resultado de años de investigación, es una oportunidad que cambia el juego para consolidar los logros difíciles en la investigación y el conocimiento en impactos profundos. En 2010, el
National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) lanzó un estudio multianual que encontró que los bomberos tienen un riesgo excesivo de cáncer en comparación con la población general de cánceres múltiples, incluyendo cánceres testiculares, cerebro, próstata y colon, así como mesotelioma, mieloma múltiple y leucemia.13

Departamentos grandes y pequeños, profesionales y voluntarios, estructurales y salvajes, están tomando medidas para reducir este riesgo y educar a sus miembros, sin embargo, se necesita más ayuda. Gran parte de la investigación sobre el cáncer ocupacional no se está convirtiendo en el bombero callejero en lenguaje que puedan entender. Los esfuerzos actuales de investigación sobre el cáncer de los bomberos no están totalmente coordinados y no se conocen las exposiciones y mecanismos específicos que conducen al aumento de las tasas de cáncer. Las recomendaciones actuales de detección del cáncer no tienen en cuenta que la lucha contra el fuego es un factor de riesgo significativo para el cáncer. Sustancias per- y polifluoroalquiles (PFAS), químicas carcinógenas para siempre que degradan muy lentamente, se encuentran en la sangre de un bombero, sus chimeneas, algunas espumas de extinción de incendios, y la mayor parte de los engranajes de búnker, el mismo equipo destinado a proteger a los bomberos. Aunque se necesita más investigación, el equipo de búnker sin PFAS de próxima generación y PPE podrían eliminar este riesgo.

Construcciones:
• Desarrollo de un modelo lineal para guiar al Grupo de Trabajo sobre Cáncer de Bomberos en estratégico nacional

planificación:



• Desarrolladas campañas de sensibilización sobre el cáncer en todo el país mediante colaboraciones entre incendios organizaciones de servicios, bomberos, médicos e investigadores del cáncer.

a. En febrero de 2024, el Primer Centro de Excelencia para la Reducción del Ocupacional

Illness, Injuries, and Deaths (FRCE) acogió la reunión de Firefighter Occupational Cancer Alliance en Charlotte, NC. Varios líderes y organizaciones nacionales participaron en la reunión y se crearon múltiples grupos de trabajo para alinear las prioridades de la sensibilización y prevención del cáncer.

b. Un miembro del grupo de trabajo sobre el cáncer de bomberos asistió a varias conferencias científicas organizadas por American Association of Cancer Research (AACR) to:

1. Concientizar sobre la incidencia de cáncer entre los bomberos a miles de investigadores del cáncer.

2. Involucrar a investigadores de cáncer en todo el mundo para abordar la prevalencia del cáncer en los bomberos. Esto ya ha dado lugar a varias colaboraciones internacionales.

3. Desarrollar colaboraciones para detectar el cáncer temprano.

4. Identificar avances en prevención y tratamiento del cáncer.

5. Identificar avances en la detección del cáncer y potenciales para la IA y mínimamente invasiva Pruebas de detección.

6. Identificar oportunidades de financiación para la investigación relacionada con el cáncer.

c. The Firefighter Cancer Support Network (FCSN) in collaboration with International

Association of Fire Fighters (IAFF) have produced several educational materials, including Entrenar al Entrenador, y entregarlos a nivel nacional a más de 700 bomberos.

• Exposiciones ocupacionales capturadas entre los bomberos para comprender mejor las vías de exposición.

a. Al 23 de septiembre de 2024, más de 16.400 bomberos han consentido participar en la NFR.

b. 14 departamentos de bomberos han sido reconocidos como Departamentos de Cascos de Oro por NIOSH para

inscribir el 50% de sus bomberos activos O más de 300 de sus bomberos activos en los Registro Nacional de Bomberos para el Cáncer.

c. Solicitudes (NCSA) sobre la elaboración de una aplicación breve/debrief para mejorar mejor después del incidente

conversaciones y análisis de las acciones tomadas e identificación de áreas de mejora, que abarcan tanto a bomberos voluntarios como profesionales.

• Desarrollado de materiales educativos y de capacitación en línea/abiertos para la reducción de la exposición y prevención del cáncer. Algunos ejemplos incluyen:

a. El Instituto de Bomberos de Illinois (IFSI) ha desarrollado una exposición química basada en datos

y curso de reducción del riesgo cardiovascular, que también estará disponible en la Internacional Sitio web del Simposio de Cáncer de Bomberos (IFCS) para mayor distribución. https://www.fsi.illinois.edu/content/courses/programs/description.cfm?course id=1420

b. Mediante el programa de reducción de la exposición de IFSI, financiado por el Mariscal Estatal de Bomberos de Illinois, más

que 12.400 bomberos ahora tienen acceso al equipo de reducción de la exposición preliminar en 335 departamentos de bomberos en el estado de Illinois (al 30 de agosto de 2024).

c. La National Fallen Firefighters Foundation colaboró con el monóxido de carbono nacional

Asociación de Concienciación para producir un módulo de capacitación en línea sobre los peligros del monóxido de carbono y las ramificaciones asociadas, incluidos los vínculos entre exposición al monóxido de carbono y cáncer.

• Iniciaron esfuerzos y metodologías de detección y prevención del cáncer temprano. Algunos ejemplos incluyen:

a. El estudio sobre la cohorte del cáncer de fuego (FFCCS) proporciona un marco nacional para recoger y recoger

Integrar encuestas epidemiológicas de bomberos, biomarcadores y datos de exposición centrados en exposiciones carcinógenas, efectos de salud y prevención en asociación con el servicio de bomberos.

1. Más de 6000 participantes de bomberos en 31 estados y de más de 275 incendios diferentes
departamentos (al 15 de septiembre de 2024).

2. Conclusiones publicadas recientemente en una revista revisada por pares que examina la contribución de ambos
años de lucha contra incendios y niveles séricos del PFAS sobre cambios epigenéticos en los genes de cáncer de próstata. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/em.22589

a. El Instituto de Servicio de Bomberos de Illinois (IFSI) ha adquirido un laboratorio móvil dedicado específicamente
a la colección de muestras biológicas de bomberos en el estado de Illinois, donde los científicos pueden encontrarse con bomberos donde están.

b. The Firefighter Cancer Support Network (FCSN) in collaboration with American Academy of
La dermatología (AAD) ha desarrollado un programa "Firefighter Skin Checks Program" y ha acumulado el equipo y las habilidades necesarias para crear un programa nacional de detección de bomberos para el cáncer de piel. Hasta ahora más de 2500 bomberos han sido proyectados

c. Proyecto de ley del Senado de New Hampshire 352, firmado por el Gobernador Chris Sununu en julio de 2024,
$5 millones para financiar exámenes de detección temprana de cáncer para bomberos activos y retirados en New Hampshire.

• Iniciaron grupos de defensa del cáncer para apoyar a los bomberos y sus familias. Algunos ejemplos
incluir:

a. Apoyar a los bomberos y a sus familias mientras navegan tiempos difíciles durante el cáncer
tratamiento, Illinois Fire Service Institute (IFSI) ha llegado a Triage Cancer, una organización sin fines de lucro que proporciona educación gratuita sobre los problemas legales y prácticos que pueden afectar a las personas diagnosticadas con cáncer y sus cuidadores, a través de eventos, materiales y recursos.

b. El 16 de mayo de 2024, el Comité Judicial del Senado aprobó por unanimidad S. 930, el
Honrando nuestra ley de héroes caídos. La legislación amplía los oficiales de seguridad pública Programa de beneficios (PSOB) para cubrir ciertos cánceres ocupacionales. Las organizaciones nacionales de servicio de bomberos están trabajando con nuestros aliados del Congreso para identificar vehículos para su paso antes del final del 118o Congreso.

c. El 27 al 29 de agosto de 2024, la Fundación Nacional de Bomberos caídos (NFFF) acogió la
Firefighter Life Safety Summit in St. Louis, MO. La Cumbre marcó el vigésimo aniversario del acontecimiento histórico que lanzó las 16 Iniciativas de Seguridad de la Vida de los Bomberos. En los últimos dos decenios, estas iniciativas han sido un catalizador de numerosas mejoras de seguridad en el servicio de bomberos. La Cumbre de este año celebró esas victorias y trabajó para determinar la importante labor que aún debe hacerse.

d. El gobernador de Florida, Ron DeSantis, firmó un proyecto de ley en mayo de 2024 para apoyar a los bomberos
lucha contra el cáncer – asegurando que obtengan tiempo de licencia y beneficios de retención de empleados equivalentes a los previstos para otras lesiones o enfermedades incurridas en la línea de servicio.

4 laboratorios y organizaciones afiliados a la universidad en todo el país están tomando medidas específicas y matizadas
Mira el cáncer de bomberos.

a. Integración de la ingeniería y las ciencias biológicas para reducir la exposición mediante actividades artificiales
inteligencia (AI), realidad virtual y aprendizaje automático. (i.e., IFSI collaboration with Department of Computer Science, National Center for Supercomputing Applications).

b. Participación de los médicos en las primeras etapas de su carrera en los problemas de salud y seguridad
cara de bomberos (es decir, colaboración de IFSI con la primera escuela médica basada en ingeniería).

c. Centro de Cáncer de la Universidad de Florida que trabaja en la prevención, detección y tratamiento
Cáncer de bomberos.

d. Colaboración de la Universidad de Arizona con otras instituciones académicas y gubernamentales
realizar investigaciones sobre el cáncer de bomberos a gran escala (es decir, el FFCCS).

Recomendaciones:

En general
• Desarrolle una estrategia nacional de cáncer integral de bomberos. Una estrategia nacional debería

incluir una campaña de sensibilización, ejemplos de políticas, apoyo de oficiales jefes y capacitación de oficiales de empresas.

• Invest in research to expand our understanding of the mechanisms between Occupation

exposiciones y cáncer, por qué los bomberos están en mayor riesgo de algunos cánceres, y mejor entienden los riesgos de cáncer de nuestras poblaciones poco estudiadas, incluidas las mujeres y las minorías.

• Incorporar estrategias de mitigación del cáncer en la capacitación sobre estrategias y tácticas operacionales.

• Es imperativo que la comunidad de atención primaria comprenda los factores de riesgo. para el cáncer entre

bomberos.

Convertir Investigación en Plain Language
Convertir la investigación en lenguaje simple para que los miembros del servicio de bomberos tengan una mejor comprensión de los riesgos y pasos que pueden tomar para reducir su exposición ocupacional a carcinógenos. Los materiales lingüísticos simples facilitan que todos comprendan y utilicen información sanitaria. Ejemplos de estos materiales incluyen infografías disponibles en varios idiomas; resúmenes de investigación que tienen jerga técnica mínima; videos cortos con testimonios de trabajadores; webinars; y alertas de desinformación.

• Identificar la organización apropiada (tal vez la Red de Apoyo al Cáncer de Bomberos)

coordine los esfuerzos para traducir la investigación sobre el cáncer de bomberos en la práctica y difundir información a través de los canales organizativos existentes.

• Identifique historias y personal de servicio de bomberos relatable para compartir breve pero difícilmente escondido y dulce

mensajes sobre prevención del cáncer, detección temprana, tratamiento y recomendaciones basadas en evidencia en formatos fácilmente accesibles (por ejemplo, vídeo, imágenes).

• Form una coalición formada por el Primer Centro de Excelencia (FRCE), Bomberos

Cancer Support Network (FCSN), National Fallen Firefighters Foundation (NFFF), International Association of Fire Fighters (IAFF), International Association of Fire Chiefs (IAFC), National Volunteer Fire Council (NVFC), Fire Department Safety Officers Association (FDSOA), and Grupos de investigación de la Asociación Internacional de Investigadores de Arson (IAAI) para producir “una voz” de dispositivos accionables de lenguaje simple (por ejemplo, infografías, mensajes de plática simple).

• Crear enfoques prácticos para traducir la investigación a acciones prácticas para todas las capas del fuego

servicios mediante la colaboración con una amplia gama de interesados.

• Usa tecnología para facilitar la traducción de la investigación en la práctica. Esto puede incluir el

desarrollo de aplicaciones móviles, recursos en línea y otras herramientas que facilitan a los bomberos y los departamentos de bomberos el acceso y la implementación de estrategias basadas en evidencia.

• Explora qué mensajes de prevención han sido exitosos para motivar el compromiso en otros

campañas nacionales de marketing.

• Develop and secure funding for a targeted, co-branded marketing campaign to educate the fire

servicio en la ciencia actual y emergente relacionado con la optimización de la salud para los bomberos.

Tratamiento de cáncer de bomberos
Promover las ventajas y el acceso a exámenes de detección de cáncer para todos los miembros del servicio de bomberos, de manera que los indicadores de cáncer puedan descubrirse lo antes posible, mejorando la supervivencia.

• Buscar y asegurar exámenes de detección de cáncer para todos los miembros del servicio de bomberos expuestos a carcinógenos

y opciones de detección de cáncer para las familias de los bomberos.

• Convene un grupo consultivo de expertos para elaborar y revisar periódicamente las recomendaciones

proyecciones basadas en la literatura emergente.

• Apoyo de investigación sobre la sensibilidad y especificidad de los enfoques de detección utilizados actualmente

• Proporción de recursos para la contratación de proveedores centricos de atención médica de bomberos e investigadores del cáncer.

Continuar las alianzas y fomentar las relaciones dentro de la comunidad de investigación que promueve la detección del cáncer para los bomberos.

• Desarrollar un algoritmo de recomendaciones de detección por edad, años de servicio y otra salud

• Determine el potencial para financiar exámenes de detección del cáncer a través de fuentes existentes dentro de las gobierno federal (por ejemplo DHS) y difundir posibilidades al servicio de bomberos.

• Desarrolle una hoja de ruta para negociar una cobertura más agresiva de detección del cáncer con salud proveedores de seguros y difundir la metodología a nivel nacional.

• Leverage National Firefighter Registry (NFR) data to understand patterns of developing cancer

• Aprobar los datos recogidos por los beneficiarios de la legislación de presunción de cáncer de estado para identificar tendencias en el diagnóstico.

• Capitalize on forthcoming IARC monograph to identify cancers at highest likelihood of diagnosis.

• Encourage the National Firefighter Registry (NFR) to conduct a regular survey of cancer exámenes y resultados para desarrollar cánceres.

• Encourage other studies to integrate cancer screenings as a data collection component to además la comprensión de la utilidad de diversos enfoques de detección.

• Encourage all departments to provide annual medical exams to their personnel in accordance con NFPA 1582.

• Construir una relación con las asociaciones médicas nacionales (por ejemplo, American Medical Association) a educar a los proveedores sobre desarrollo del cáncer y enfoques de tratamiento para el fuego " EMS.

• Priorita la extensión y la capacitación de los proveedores de atención médica en entornos de salud ocupacional, primaria cuidado y especialidades.

• Proporción de recursos para elaborar un enfoque amplio de contratación, participación y apoyo proveedores de atención médica que trabajan con bomberos.

PFAS y Toxicants

Aumento de la financiación para más investigación sobre los efectos del PFAS y otros toxicantes en los resultados de la salud de los miembros del servicio de bomberos.

Nivel de políticas

• La USFA debe apoyar el desarrollo de un centro de intercambio de información central para la exposición de bomberos PFAS información.

• Fire service organizations and researchers should develop recommendations for serum PFAS programas de proyección en bomberos.

• La USFA debe apoyar esfuerzos que involucren a los bomberos en la realización de investigaciones científicas centrándose en la detección de PFAS y otros toxicantes.

• La USFA debe apoyar el desarrollo de un consorcio que fomente esfuerzos de colaboración entre Organizaciones de servicios de bomberos y científicos de investigación en entornos académicos centrados en PFAS y otras exposiciones tóxicas y sus efectos en las perturbaciones fisiológicas holísticamente (por ejemplo, cáncer, toxicidad hepática, trastorno hormonal, salud mental, resiliencia, etc.).

• La USFA debe apoyar los esfuerzos de investigación académica transversal y longitudinal centrados en identificación de los biomarcadores de efecto debido al PFAS y otras exposiciones tóxicas.

por el servicio de bomberos.

factores de riesgo.

nacionalmente.

• La USFA debe apoyar los esfuerzos de investigación académica centrados en los efectos del PFAS exposición y otros toxicantes en otras cuestiones relacionadas con la salud, además del cáncer.

• La USFA debe apoyar esfuerzos de investigación que incluyan compromisos de proveedores de atención médica como así como representantes estatales y locales (educación y divulgación con mayor impacto).

Scientific Research
• Connect data sets to elucidate exposure in firefighter histories (e.g., military exposures, Environmental Working Group (EWG) contamination maps).

• Comparar pruebas de detección PFAS para facilitar la combinación de resultados de diferentes laboratorios

• Carry out cross sectional and longitudinal analysis of changes in firefighter serum PFAS

Medio ambiente
• Identificar fuentes adicionales de PFAS en el entorno de trabajo de lucha contra incendios (sofá quema, alfombra, artículos del hogar, polvo, agua, etc.).

• Cantifique la presencia de cada PFAS.

• Identificar el tipo de PFAS en diferentes fuentes.

Exposición
• Identificar las vías de exposición en los bomberos.

• Cantifique la exposición transdérmica vs inhalación vs. ingestión.

Efecto
• Identificar y dilucidar los mecanismos biológicos resultantes de las exposiciones del PFAS (Genomic, Epigenomic, miRNA, Exposome, Ensayos de estrés oxidativo, Marcadores de inflamación crónica, Longitud del telomero, ensayos funcionales inmunes, ensayos metabolomicos, ensayos de proliferación celular).

• Expand lista de biomarcadores de efecto estudiados en bomberos.

• Explora expansión y nuevos métodos analíticos para elucidar mecanismos biológicos que aumentan riesgo de cáncer en los bomberos, por ejemplo, enfoques no apuntados, metabolomics, efectos inmunológicos, frecuencia mutacional, expansión clonal, secuenciación larga de lectura, uso de relojes epigenéticos como factor de riesgo.

Intervenciones de reducción y eliminación del PFAS
• Intervención biomédica/clínica.

• Invención ambiental (tratamiento de agua, vertedero, etc.).

Productos de Combustión — Medio ambiente
• Expand lista de análisis ambientales estudiados en el campo de fuego.

• Explora expansión y nuevos métodos analíticos para caracterizar aún más el medio ambiente contaminantes, por ejemplo, enfoques no apuntados, NMR-MS.

Productos de Combustión — Exposición
• Expand lista de biomarcadores de exposición estudiados en bomberos.

• Explora expansión y nuevos métodos analíticos para caracterizar mejor las exposiciones de los bomberos p. e.g. untargeted approaches, PHE-T to measure exposure and CYP/EPHX pathway.

Productos de Combustión — Efecto
• Expand lista de biomarcadores de efecto estudiados en bomberos.

• Explora expansión y nuevos métodos analíticos para elucidar mecanismos biológicos que aumentan riesgo de cáncer en los bomberos, por ejemplo, enfoques no apuntados, metabolomics, efectos inmunológicos, frecuencia mutacional, expansión clonal, secuenciación de lectura larga, uso de relojes epigenéticos como factor de riesgo.

Bunker Gear
• Develop new standards for PFAS-free bunker gear and PPE.

• Desarrollar, evaluar y fabricar engranajes sin PFAS de próxima generación y PPE tan rápido como posible.

• Fundación segura para e invierte en equipo de búnker sin PFAS y PPE para cada bombero.

• Encuentra una manera segura de deshacerse de los engranajes de búnker contaminados existentes y PPE para que no seamos propagar la contaminación del PFAS en el medio ambiente.

Factores humanos
Estudie, identifique y proporcione estrategias que tengan en cuenta los elementos de factores humanos que afectan la respuesta de los miembros del servicio de bomberos a la prevención del cáncer, esto incluye considerar factores organizativos complejos que rodean los procesos y procedimientos del departamento de bomberos, incluyendo el liderazgo y la comunicación en torno a la prevención del cáncer, y cómo estos procesos interrelacionan e influyen en las prácticas individuales de los bomberos.

Financiación segura para desarrollar y entregar mensajes de prevención del cáncer basados en humanos factores.

• Aumento de entrenamiento y mensajería que se centra en cómo los factores humanos influyen en las opiniones de los bomberos de mensajería de prevención del cáncer.

• Revisit USFA programación para asegurar el mensaje de prevención del cáncer considera el papel humano Los factores juegan en cómo los miembros del servicio de bomberos reciben, procesan e implementan mensajes de prevención del cáncer.

• Las recomendaciones de política relativas a la mejora de los factores humanos deben definirse mediante la investigación actual.

• La investigación y la orientación de los factores humanos deben ocurrir antes de la herramienta/equipamiento/investigación (inversión en personas antes de invertir en cosas).

• Se difunde ampliamente información sobre los factores humanos conocidos y examinados actualmente, en un variedad de plataformas, a bajo o sin costo.

• Seek Congressional funding to support research that considers the relationship between human factores y cáncer de bomberos ocupacional. La financiación debe incluir estudiar el papel particular del oficial de la empresa y cómo los bomberos procesan el mensaje de prevención del cáncer.

Los estudios de investigación relacionados con el cáncer deben incluir componentes de factores humanos que identifiquen barreras y posibles soluciones a nivel individual y de la compañía de bomberos.

Los estudios de investigación relacionados con el cáncer deben incorporar componentes de factores humanos en las intervenciones que ayudan al servicio de bomberos a ejecutar prácticas basadas en pruebas a nivel individual y de la compañía de bomberos.

Developing High Priority Research Programs
Desarrollar nuevos programas de investigación centrados a nivel nacional para priorizar y abordar los riesgos de cáncer más amenazados para los miembros del servicio de bomberos.

• Desarrollar un Programa Nacional de Investigación y Prevención del Cáncer de Fuego y SEM. Centralizar datos integración, aprovechando los esfuerzos existentes. Desarrollar estrategias para mejorar la coordinación nacional de laboratorio junto con protocolos normalizados de recogida.

• Apoyo de financiación consistente y continua para el Registro Nacional de Bomberos (NFR), el Firefighter Cancer Cohort Study (FFCCS), y otros programas que tratan de entender el cáncer y reducir las exposiciones y los efectos adversos en la salud a nivel nacional.

• La USFA debe trabajar con agencias federales de financiación para establecer un centro para financiar a los bomberos Cancer Cohort Study (FFCCS) and other national firefighter research initiatives and provide a mechanism for coordination among these studies and state funded initiatives. Dentro de este centro se debe proporcionar financiación y coordinación para ayudar a estudios de investigación o salud pública

programas de vigilancia dirigidos a evaluar los efectos de las exposiciones de alto riesgo, como los incendios industriales grandes y otros desastres artificiales y naturales.
• Aportar el desarrollo y el despliegue de una estrategia nacional para responder a grandes

escala desastres naturales y provocados por el hombre para recoger muestras biológicas en tiempo real, y datos de encuesta para comprender los impactos a corto y largo plazo de los principales eventos que aprovechan la infraestructura y el apoyo de los servicios de bomberos e integran la investigación en protocolos de respuesta estándar dentro de la estructura nacional de gestión de incidentes.
• La USFA debe desarrollar un sistema robusto de recopilación de datos para identificar a los usuarios en un

incidentes de emergencia y poner los datos disponibles para investigación o vigilancia de la salud pública. Tales datos son instrumentales para entender las exposiciones únicas de los bomberos y evaluar cómo se relacionan con los resultados de las enfermedades. Mejorar el sistema nacional de identificación de personal en incidentes de emergencia, aprovechando la tecnología existente (por ejemplo, envío con ayuda de computadora, dispositivos móviles, etc.) para eliminar parte de la carga de presentación de informes en los departamentos.
• Crear un mecanismo para proporcionar datos al fuego y a la comunidad de EMS, salud pública y medicina

comunidades, y otros interesados en tiempo casi real. La coordinación debe estar entre todos los administradores nacionales de datos para modernizar la difusión de datos de manera eficiente y pertinente. Proporcione informe de los biomarcadores de exposición y efecto (por ejemplo, PFAS suero, metilación de ADN) incluyendo dashboard, estadísticas resumidas, educación del servicio de bomberos y enlace a información/ datos de nivel de incidentes, como se está llevando a cabo en el Estudio de Cohortes de Cáncer de Bomberos (FFCCS). Use these reporting mechanisms to encourage implementation and use of empirically supported risk mitigation. La USFA puede apoyar y coordinar los programas de reportback de exposición y efecto biológico existentes.
• Apoyo esfuerzos para entender la intersección de otros resultados de salud con cáncer (por ejemplo,

salud reproductiva) y, al hacerlo, aprovechar las fuentes de datos de resultados en materia de salud existentes (por ejemplo,
Medicaid/Medicare, registro de accidentes cerebrovasculares, NDI, NDBPS, FFCCS). Aumentar la coordinación y el intercambio de datos entre sistemas que monitorean los resultados de salud El Congreso debería considerar la posibilidad de ampliar el alcance del Registro Nacional de Bomberos (NFR) para incluir otros efectos de salud más allá del cáncer que puedan tener factores de riesgo similares.
• Los programas de investigación o vigilancia de la salud pública deben aprovechar las organizaciones de servicios de bomberos

apoyar la investigación impulsada por la comunidad que se centra en los bomberos y otros primeros equipos. Aprovechar el servicio de bomberos para los protocolos de recogida de datos, como los equipos regionales de respuesta, que pueden actuar como multiplicador de fuerza para la investigación y el descubrimiento. Cultivar y apoyar a los campeones de investigación de bomberos, proporcionando los antecedentes necesarios, capacitación, autorizaciones, etc. para que ayuden con actividades específicas de investigación o apoyo.

Presuntive Laws " Public Safety Officer Benefit (PSOB)
Campaña para la presunción y expansión uniformes de cáncer ocupacional nacional
Oficial Benefit (PSOB) Programa para incluir cáncer ocupacional para todos los miembros del servicio de bomberos.

• El programa Beneficios de los Oficiales de Seguridad Pública (PSOB) debe ampliarse para cubrir la línea de servicio

muertes y discapacidades permanentes que se producen como resultado del cáncer ocupacional.
• A de las leyes de presunción de cáncer de estado disponibles públicamente y actualizadas sistemáticamente

ser puesto a disposición del servicio de bomberos y hospedado en línea. La base de datos debe incluir referencias legales para mejorar la capacidad de acceder a información fiable.
• La legislación de presunción de cáncer de estado moderno debe desarrollarse y compartirse con los estados y locales

Los defensores del servicio de bomberos con el objetivo de lograr una cobertura uniforme y universal en los 50 estados con cobertura para todos los bomberos (cuidado y voluntario). La ‘uniformidad’ debe considerarse un ‘flor’ o punto de partida en lugar de un máximo. The model legislation should include a toolkit with resources for advocacy campaigns to enact the legislation.
• Un proceso continuo y continuo debe ocurrir para asegurar que la cobertura evoluciona a medida que la ciencia es

Se identifican exposiciones desarrolladas y/o nuevas.

Resumen del grupo de trabajo
Salud mental y bienestar

Objetivo general:
Proporcionar recursos integrales de salud mental y bienestar, incluidos los que se centran en la prevención del suicidio, para todo el personal de Fire and EMS.

Cuestión:
Personal del Servicio de Bomberos y Emergencias14 están expuestos a eventos que tienen impactos poderosos y duraderos en su salud mental y bienestar. Los desafíos incluyen la exposición acumulativa a incendios estructurales, eventos de bajas en masa, desastres naturales, emergencias médicas, suicidio, llamadas pediátricas, violencia y otros. El personal de bomberos y EMS también se ocupa de la disfunción organizativa, las lesiones morales internas, la muerte de la línea de servicio (LODD) y el profundo impacto biopsicosocial del trabajo de turno15 y la privación del sueño. El personal de voluntarios Fire y EMS puede encontrar el estrés adicional de gestionar el equilibrio entre el trabajo y la vida útil. La evidencia de montaje refleja que el personal de bomberos y SEM está en mayor riesgo de una serie de problemas y trastornos de salud mental.

Históricamente, el apoyo a la salud mental y el bienestar, como parte de un estilo de vida saludable general, no se ha integrado bien en la cultura del servicio de bomberos. El personal de bomberos/EMS a menudo puede enfrentar barreras a la atención debido a la escasez de proveedores de salud mental en los Estados Unidos. Incluso cuando está disponible, los médicos de salud mental a menudo carecen de formación profesional especializada para ofrecer atención culturalmente eficaz al tratar a los clientes en ocupaciones de seguridad pública. Esta falta de conciencia cultural en el trabajo con personal de Fire/EMS puede tener un efecto negativo agravante y un mayor compromiso en la búsqueda de atención de salud mental.

Aunque se han logrado importantes avances en la normalización del tema de la salud mental en el servicio de bomberos, se necesitan más atención y recursos, ya que el estigma cultural sigue siendo un obstáculo persistente al progreso amplio. Además, existen disparidades significativas en la utilización de los programas y recursos de salud mental disponibles, que a menudo se ven influenciados por la edad y los años de servicio. Hasta la fecha, no existe una estrategia nacional oficial para vigilar las tasas y los predictores de lesiones por estrés ocupacional y/o suicidio en el servicio de bomberos. Si bien en 2024 se han realizado importantes esfuerzos para comprender mejor los efectos de las políticas estatales que apuntan a la salud y el bienestar mental de los bomberos16 se necesitan evaluaciones rigurosas y evaluaciones posteriores de la programación.

Los bomberos y otros personal de rescate desarrollan trastornos de estrés postraumático (PTSD) a una tasa similar a los militares que regresan del combate, según un estudio de agosto de 2016 del Journal of Occupational Health Psychology. 17 Este informe revela aproximadamente el 20% de los bomberos y paramédicos pueden cumplir los criterios para el PTSD en algún momento durante su carrera, en comparación con un riesgo de vida del 6,8% para la población general. In addition, according to the National
Sistema de Estadísticas Vitales (NVSS), la tasa de suicidio de bomberos masculinos en los Estados Unidos es de 33,8 por
100 personas, en comparación con 17,8 por 100 personas entre todos los adultos de edad laboral de 18 a 64 años.18 Los esfuerzos de política y programación dirigidos a reducir el suicidio de bomberos deben incorporar objetivos definidos establecidos en la Estrategia Nacional para la Prevención del Suicidio publicada en abril de 2024.19 Los esfuerzos en este informe que se ajusten a las orientaciones estratégicas federales sobre la prevención del suicidio incluyen la integración de la prevención del suicidio en la cultura laboral, el acceso mejorado a la atención de crisis y, y, y, y, entre otras necesidades, la priorización de la investigación de calidad del suicidio.

En este informe se subrayan los complejos problemas de salud mental que experimentan el personal de Fire y EMS y se pone de relieve la necesidad de una serie de estrategias interdisciplinarias e interorganizadoras locales para reducir los efectos debilitantes del estrés y la exposición ocupacional acumulativo, entre ellas:

1. Especialistas en salud mental culturalmente informados para atender las necesidades únicas del Fuego y el SEM personal.

2. Investigación en curso para desarrollar estrategias de mitigación para gestionar los efectos de las repetidas exposición traumática.

3. Apoyo financiero a los servicios de salud mental.

4. Recopilación de las mejores prácticas para la creación y promoción de una cultura de apoyo

5. Reunir las mejores prácticas para obtener acceso a los recursos de salud mental y bienestar.

6. Determinación de resultados mensurables e instrumentos válidos para evaluar los progresos realizados en la consecución de los objetivo general.

Se requiere un programa nacional de investigación para la salud mental de la primera respuesta para avanzar en todas las áreas estratégicas descritas en este informe: Cultura, Proveedores, Valores Individuales, Intervenciones,
Predicadores y Financiación.

Construcciones:
• Adoption of interstate licensing compacts for licensed mental health professionals has progressed rápidamente en 2023-2024. Hasta la fecha, un conjunto de cuarenta y dos estados y Washington, DC han promulgado legislación compacta interestatal a través del Pacto Interjurisdiccional de Psicología (PSYPACT), el Pacto de Asesoramiento y/o el Pacto de Licencias de Trabajo Social. El progreso histórico en la promulgación de pactos de licencias interestatales ha allanado el camino para que los médicos de salud mental de una serie de disciplinas profesionales practiquen a través de líneas estatales, ampliando el acceso de los proveedores y la elección para los primeros equipos que vean los servicios de salud mental como consumidores. (Véase el apéndice A)

• El grupo de trabajo sobre salud mental y bienestar ha elaborado una guía sobre las recomendaciones normas clínicas de salud, que esboza criterios clínicos específicos para proporcionar a los miembros de los servicios de bomberos atención informada, altamente cualificada y culturalmente consciente. (Véase el Apéndice B,
"Características comunes para los clínicos de salud mental que trabajan con personal de bomberos y rescate".)

• Efforts continúa a través del servicio de bomberos para aumentar el acceso a la salud mental examinada y catalogar clínicos, que demuestran conciencia cultural, formación avanzada y/o experiencia especial trabajando con poblaciones de servicios de bomberos. Comportamiento del Consejo Nacional de Bomberos (NVFC)
El Directorio de la Salud fue establecido recientemente y está destinado a clasificar a los médicos examinados por código postal, estado, especialidad y seguro aceptado. También se ha establecido un directorio similar de proveedores de salud mental que autoidentifican como trabajadores con los primeros equipos de respuesta.
Fuerte, socio de la organización sin fines de lucro NDRI Ventures.

• El grupo de trabajo ha identificado al menos ocho programas de formación (bajo) diseñados para prepararse

Clínicas de salud mental para tratar al personal de Fire and EMS. En conjunto con los esfuerzos por elaborar directrices básicas recomendadas para la formación de los médicos, estos programas requieren una evaluación adicional, una investigación exhaustiva y una clasificación por la próxima cohorte del programa
Grupo de Trabajo de Salud Mental y Bienestar de la USFA.

1. Entender el Servicio de Bomberos para los Clínicas de Salud Mental auspiciado por el International Association of Fire Fighters (IAFF)

2. Tratar a los miembros de los servicios de bomberos en los entornos de salud conductual organizados por el International Association of Fire Fighters (IAFF)

3. Programa de Conciencia Clínica organizado por el Colaborador de Seguridad y Salud de los Bomberos de Florida and UCF Restores

4. Entender el servicio de bomberos Cultura / Servicio de bomberos
auspiciada por la Asociación de Psicología del Servicio de Bomberos

5. Helping Heroes hosted Medical University of South Carolina

6. La vida de un bombero, auspiciada por Firefighter Behavioral Health Alliance

normalizar el comportamiento de búsqueda de ayuda.

7. Consejero de Primera Demandada certificado por Lighthouse for Public Safety/ Academy Hour

8. Capacitación en sensibilización ocupacional organizada por First Responder Health (Canadá)

• El grupo de trabajo ha identificado tres recursos estándar de oro que ofrecen un elemento fundamental framework for comprehensive mental health and wellness programming that can be adopted by career, volunteer, and combination fire departments (IAFF/IAFC Wellness Fitness Initiative, First Programa de acceso a la salud conductual (BHAP) y NVFC psicológicamente saludable Fire Departments: Implementation Toolkit).

• El Grupo de Trabajo ha identificado 19 temas de interés para contribuir a una agenda nacional de investigación que profundiza la comprensión de la salud mental de la primera respuesta.

• El grupo de trabajo ha identificado seis programas de prevención basados en evidencias que promueven el individuo resiliencia psicológica y/o prevención del suicidio en el servicio de bomberos.

Recomendaciones:

En general
La Administración de Bomberos de los Estados Unidos (USFA) tendrá el mandato legislativo de crear un Panel Asesor sobre Salud Mental y Bienestar del Servicio de Bomberos. El Grupo Asesor asumirá la responsabilidad de las siguientes funciones realizadas por la 2024 Salud Mental y Bienestar Grupo de trabajo:

1. Organizar grupos subadvisores para incluir expertos en contenido para ayudar en el desarrollo del recomendaciones.

2. Proporcionar supervisión a los grupos subadvisores.

3. Presentar observaciones y recomendaciones al Administrador de Incendios en relación con las necesidades recursos para atender las necesidades identificadas.

4. Proporcionar mejoras y/o revisiones a las recomendaciones que se consideren apropiadas.

5. Revisar la investigación científica en las áreas de salud mental y bienestar.

Las siguientes son medidas inmediatas identificadas por el Grupo de Trabajo para el Fuego de los Estados Unidos Administrator to consider:

1. Contrapartes de contacto en agencias federales (DHS, CDC, HHS, NIOSH, DOJ, DOD, NIH/ NIMH) establecer un grupo de trabajo centrado en el intercambio de información sobre las iniciativas de salud mental de primera necesidad.

2. Solicitar una reunión con el Director de Centros de Control de Enfermedades (CDC) para discutir estrategias priorizar las estrategias de investigación, prevención y tratamiento de la salud mental del primer personal.

3. Convenir a las entidades nacionales de atención de la salud que den prioridad al acceso a la atención culturalmente competente Primeros equipos.

4. Continuar el debate con la Administración de Abuso de Sustancias y Servicios de Salud Mental (SAMHSA) Director para explorar la adopción de la adición de una opción de primer nivel a la 988 Suicidio y Crisis Lifeline.

5. Engage the National Fire Protection Association (NFPA) on its next Fire Service Needs Encuesta de evaluación; planifica puntos de datos mensurables para iluminar programas exitosos y necesidades no satisfechas.

6. Llamar al Primer Centro de Excelencia (división del Fallen Nacional) Firefighters Foundation) para restablecer el Simposio anual de Salud Mental en 2025 para destacar las mejores prácticas, programas exitosos y estrategias creativas de implementación.

7. Establecer personal a tiempo completo en la División de Investigación de la USFA, encargado de ejecutar el grupo de trabajo

informar sobre las medidas adoptadas.

8. Ejecutar el proceso de la Ley del Comité Consultivo Federal (FACA) para establecer un asesoramiento federal grupo para priorizar el trabajo previsto.

Cultura
Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Determinar los recursos existentes y/o construir nuevos para el personal departamental de todas las categorías, a integrarse en iniciativas de salud mental y cultura del bienestar.

El Grupo de Trabajo ha identificado los siguientes recursos fundamentales en esta esfera:

a. The Wellness-Fitness Initiative 4thEdition developed by the International Association of Fire Fighters (IAFF) and the International Association of Fire Chiefs (IAFC), setss a comprehensive behavioural health program model for organizations to support the mental and behavioural health needs of recruits, active fire fighters, and withdrawes.

b. The First Responder Behavioral Health Access Program (BHAP) Toolkit (establecido por the Second Alarm Project) es un recurso integral gratuito diseñado para apoyar las necesidades de salud conductual del personal de servicios de bomberos y emergencia, ofreciendo una gama de estrategias e intervenciones y recursos informados por evidencia para una organización para establecer y personalizar o mejorar un programa de salud conductual existente.

c. The Psychologically Healthy Fire Departments: Implementation Toolkit (desarrollado por el National Volunteer Fire Council) está diseñado para fomentar el bienestar de los miembros y mejorar el desempeño de los departamentos. Aunque no existe un enfoque “todo el tamaño de uno” para crear un departamento de bomberos psicológicamente saludable, los tipos de prácticas que apoyan el bienestar y el rendimiento pueden agruparse en seis categorías: Participación de Miembros, Salud y Seguridad, crecimiento y desarrollo de los miembros, equilibrio entre el trabajo y la vida, reconocimiento de los miembros y
Comunicación efectiva.

Otros recursos que promueven la integración de la salud mental y el bienestar en la cultura organizativa son:

a. El Month Toolkit del Mes de Salud Mental

b. Workplace Mental Health - The Working Well Toolkit

c. San Bernardino, California Behavioral Health Toolkit

d. Center for Firefighter Behavioral Health – Medical University of South Carolina

2. Establecer un programa nacional de investigación que promueva una comprensión más profunda de la primera salud mental. A continuación se indica una lista no exhaustiva de las iniciativas de investigación existentes que se beneficiarían de apoyo federal adicional y/o reflejarían las actuales lagunas de investigación en la salud mental de la primera persona que justifican una mayor atención. 20 (Nota: el Workgroup optó por no crear una lista priorizada, sino que ordenó la lista con un enfoque en magnitud:

a. Evaluación de la integración y aplicación de los recursos existentes en materia de salud mental organizaciones de bomberos.

b. Desarrollo de culturas de apoyo para la búsqueda de la salud mental y el bienestar recursos durante todo el ciclo de vida de un primer personal.

c. Elaboración de estudios de cohortes a gran escala y a largo plazo para determinar los predictores de suicidio ideas, depresión, ansiedad y trastornos de uso/abuso de sustancias entre el personal de Fire/EMS

d. Evaluación del impacto de la incorporación de cambios en los códigos 10-Z del CIE para incluir los Estresores ocupacionales de personal de bomberos/EMS.

e. Análisis de los datos recogidos por el módulo de notificación de suicidios de la Oficina de Seguridad Pública National Violent Death Reporting System (NVDRS), to be released by the CDC in 2024.

f.
Determinación de factores protectores y predictivos en la salud mental de la primera persona que responde después del servicio (retirada).

g. Evaluación del tiempo de inactividad post-crítica para el personal de bomberos y servicios de emergencia.

h. Eficacia de la intervención de apoyo entre homólogos en la lucha contra los efectos a corto y largo plazo de exposición ocupacional traumática.

j.
Evaluación de los resultados de salud mental, productividad y bienestar social de los horarios de inicio de turno de tarde o de noche.

k. Utilización y eficacia de los perros de terapia para mitigar los efectos agudos del traumatismo exposición ocupacional.

l.
Evaluación de resultados longitudinales en los miembros del servicio de bomberos que asisten al tratamiento de salud conductual residencial o hospitalario.

m. Exploración de las mejores prácticas en el cuidado posterior de los miembros del servicio de bomberos para mantener el tratamiento Ganancias (es decir, estabilización de los síntomas, calidad de las mejoras de la vida) logradas en niveles intensivos, parciales o ambulatorios de salud conductual.

n. Evaluación de la eficacia del tratamiento de las intervenciones psicoterapéuticas PTSD existentes para el fuego cohortes de servicios (ver lista bajo Intervenciones, recomendación #1).

o. Análisis de la seguridad y eficacia de las intervenciones emergentes (ex: Stellate Ganglion Block (SGB), terapia con ayuda psicodélica, acupuntura) como intervenciones de tratamiento alternativo o integrador para PTSD.

p. Análisis del retorno a la inversión (ROI) utilizando la perspectiva de economista de salud sobre la mentalidad programación de salud y bienestar en el servicio de bomberos.

q. Determinación de las mejores prácticas para la planificación de la jubilación y mental posterior a la jubilación apoyo a la salud para las poblaciones de emergencia.

r.
Determinación de estrategias de mejores prácticas para mantener la salud mental y el bienestar entre los líderes de los servicios de bomberos.

s. Meta analysis on effectiveness of stress inoculation and resiliency programs through the fire servicio.

Valores individuales
Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Desarrollar y mantener un marketing amplio, basado en pruebas y centrado en la industria campaña para normalizar el apoyo a la salud mental y al bienestar como un componente de un estilo de vida general de salud y bienestar.

2. Determinar los factores que obstaculizan la búsqueda de apoyo en materia de salud mental y bienestar para revelar el futuro oportunidades de investigación.

3. Evaluar las modalidades de utilización de los recursos existentes en materia de salud mental a través de la edad y la duración del servicio cohortes dentro de la comunidad Fire/EMS y, si se indica, desarrollar estrategias para mejorar la utilización adaptada a grupos únicos.

4. Elaborar modelos de políticas para que los departamentos apliquen la asistencia inmediata y en curso al personal de Fire/EMS que busca apoyo en salud mental y bienestar. Se necesitan plantillas para apoyar a los miembros que se enfrentan con estrés ocupacional debido a la exposición traumática a incidentes críticos o de alto riesgo, así como aquellos que se enfrentan con factores de estrés personal o ambiental no ocupacional.

i.
Utilización y eficacia de las aplicaciones móviles de salud mental y bienestar de primer nivel.

Proveedores
Convene an ongoing sub-advisory panel of stakeholders charged to:

1. Support interstate licensing compacts for mental health treatment providers in all 50 states
y territorios.

a. En los estados restantes sin leyes promulgadas, servicios de bomberos y líderes de seguridad pública
are encouraged to work with state legislatives to adopt permissive legislation. Esto puede incluir la conexión de defensores en estados sin legislación y mentores en estados con legislación para facilitar la aprobación.

2. Elaborar y difundir normas basadas en pruebas para definir un trauma informado,
culturalmente-competente clínico.

3. Proporcionar programas de entrenamiento clínico para mejorar la eficacia y la entrega de tratamiento para mental
Médicos interesados en trabajar con el personal de Fire/EMS. Incluir estándares para el número de horas de duración de viaje con bomberos, EMT y Paramédicos a ser considerado culturalmente complejo e informado de trauma.

Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Preparar materiales educativos para el personal de bomberos/EMS para entender qué salud mental
y la terapia de bienestar es, cómo acceder a ella, qué esperar, los diferentes tipos de terapias, las calificaciones profesionales y habilidades de los tipos de proveedores, diferencias entre los enfoques experimentales y certificados de mejor práctica, y qué buscar al buscar apoyo.

2. Determinar y utilizar fuentes de financiación para el desarrollo de materiales educativos.

3. Identificar y proporcionar información sobre los programas existentes (es decir, 988) para apoyar a los individuos en
crisis y reportar a los necesitados.

4. Identificar una fuente para acoger, publicar y mantener los materiales.

5. Promover una estrategia nacional de comunicación y difusión para toda la salud mental y
materiales de bienestar.

Intervenciones
Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Identificar las intervenciones disponibles en materia de salud mental y bienestar, así como
como aquellos que necesitan validación abordando programas o estrategias de prevención, intervención y posintervención. The Workgroup identified 10+ evidence-based mental health treatments or interventions that are recommended to address common mental health challenges that impact Fire and EMS personnel. Esta no es una lista exhaustiva, pero incluye
(sin priorización):

a. Terapia cognitiva conductual (CBT)

b. Terapia de procesamiento cognitivo (CPT)

c. Terapia conductual dialéctica (DBT)

d. Terapia de exposición (PE)

e. Terapia de Resolución Acelerada (ART)

g. Entrevista motivacional (MI)

h. Breve Terapia Estratégica de la Familia (BSFT)

f.
Movimiento de los ojos y terapia de reprocesamiento de la desensibilización (EMDR)

i.
Suicidio Postvention

j.
Intervención basada en la nutrición21

2. The Workgroup identified the following examples of evidence-informed prevention

programas que promueven la resiliencia psicológica individual y/o la prevención del suicidio en el servicio de bomberos. Esta no es una lista exhaustiva pero incluye (sin priorización):

c. FRCE Stress First Aid Program

d. FBHA Saving Those Who Save Others (includes Family Edition)

g. Capacitación en técnicas de intervención de suicidio aplicada (ASIST)

Se señala que las siguientes recomendaciones exigen un nivel más formal de participación (por ejemplo, dotación de personal, recursos, financiación) y se aplazan a una futura cohorte de la USFA
Grupo de Trabajo sobre salud mental:

1. Elaborar un documento resumido con las recomendaciones actuales basadas en la ciencia sobre pruebas

intervenciones basadas en la base y mejores prácticas para su aplicación.

2. Desarrollar estándares de “acreditación” apoyados por la USFA para programas específicos

dirigirse al servicio de bomberos (es decir, debe ser validado para el servicio de bomberos y cumplir las normas nacionales de utilización).

3. Identificar fuente (s) para acoger, publicar y mantener un directorio de bienestar/prevención

recursos e intervenciones de tratamiento validadas para el personal de Fire/EMS.

4. Promover una estrategia nacional coordinada para la difusión del directorio de intervenciones

y recursos.

Monitor Predictors
Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Identificar herramientas de evaluación validadas que miden adecuadamente la salud mental de los primeros equipos

y estrés ocupacional.

2. Identificar nuevas investigaciones necesarias en esta esfera.

3. Identificar una fuente para acoger, publicar y mantener un directorio de herramientas de evaluación identificadas.

4. Promover una estrategia nacional para la difusión del directorio de herramientas de evaluación.

5. Crear directrices de aplicación (toolkit) para que los departamentos adopten la salud mental anual

cribado incluidos los que figuran en la norma actual de la NFPA.

6. El Grupo de Trabajo ha identificado los siguientes instrumentos como aceptados y efectivos

medidas de detección de las condiciones de salud mental que afectan comúnmente al personal del Fuego y del SEM, incluyendo PTSD, depresión mayor, trastorno del uso de sustancias (SUD), y pensamientos/ comportamiento suicidas.

a. Pantalla PTSD de atención primaria para DSM-5 (PC-PTSD-5)

b. Lista de verificación del PTSD para el DSM-5 (PCL-5)

d. Evaluación primaria de trastornos mentales Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9)

e. Columbia-Suicide Severity Rating Scale Screen with Triage for Primary Care (CSSR-S)

g. Examen de identificación del uso de alcohol (AUDIT)

h. Examen de detección del uso indebido de drogas- 10 (DAST-10)

a. Intervención en materia de planificación de la seguridad del Foro Interinstitucional para la prevención de los suicidios

b. Capacitación en materia de Resiliencia del Foro Intergubernamental sobre los Bosques

e. Formación de apoyo a los propios medios de comunicación

f.
Salud mental

c.
Evaluación primaria de trastornos mentales Cuestionario de salud del paciente (PHQ-2)

f.
CAGE-AID Cuestionario (CAGE)

Estos instrumentos también se recomiendan en la NFPA 158222 como opciones de detección no diagnóstica que pueden utilizarse como parte del proceso anual de detección de la salud conductual para el personal del servicio de bomberos. Se necesitan más investigaciones para evaluar el valor específico de utilizar estas herramientas de evaluación con personal de Fire y EMS. Véase el Apéndice C para más detalles.

7. Identificar métricas clave para el seguimiento de la utilización del programa de salud mental y bienestar

   Los departamentos informan de información a una base de datos nacional; desarrollan una base de datos posterior para recopilar y proporcionar datos de utilización de programas de salud mental y bienestar.

Financiación
Convocar un panel subadvisor encargado de:

1. Recomendar los tipos de financiación necesarios para proporcionar y supervisar el éxito

   infraestructura (acceso a programas, educación para el personal y difusión) para incorporar programas de salud mental y bienestar en departamentos y organizaciones de bomberos/EMS.

2. Identificar fuentes de apoyo financiero para los programas de salud mental y bienestar del Fuego/EMS

   personal no cubierto por el seguro médico, o programas financiados por el estado y regionalmente.

3. Proporcionar una publicación de orientación a los departamentos y organizaciones sobre la forma de elaborar una

   robusta propuesta de subvención para adquirir programas de salud mental y bienestar.

4. Identificar una fuente para acoger, publicar y mantener la base de datos de subvenciones aplicables

   programas de salud mental basados en evidencia y/o iniciativas de investigación enfocadas en la salud mental de primera respuesta.

5. Promover la financiación para apoyar el desarrollo de estudios de cohortes a gran escala y a largo plazo

   diseñado para identificar predictores de ideación suicida, depresión, ansiedad y trastornos de uso/ abuso de sustancias entre el personal de Fire/EMS.

6. Crear conjuntos legislativos para los líderes estatales de los servicios de bomberos para defender y pedir estado y

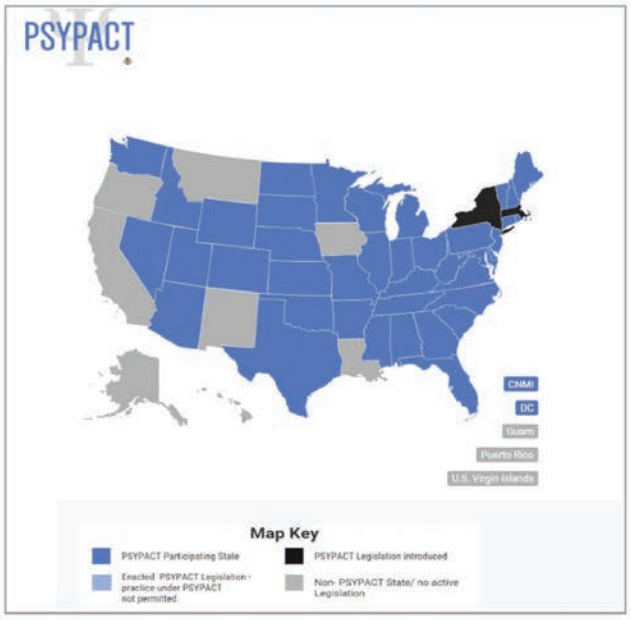
   recursos locales sostenidos para los servicios y programas de salud mental y bienestar de los bomberos.

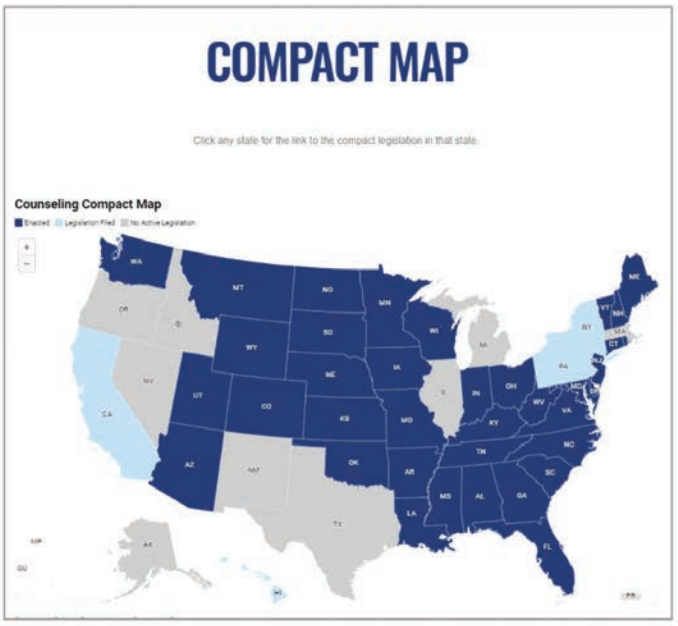
7. Participación de economistas sanitarios para evaluar el análisis costo/beneficio de la prevención

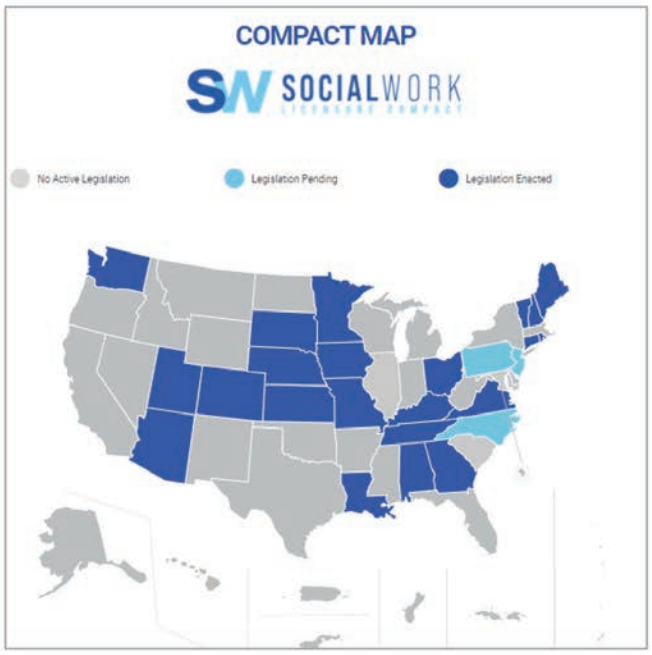
   y programas de intervención en todo el espectro de atención y servicios existentes y contemplados en el futuro.

Apéndice A

La adopción de pactos de concesión de licencias interestatales para la salud mental ha progresado rápidamente en 2023-2024.
Hasta la fecha, un conjunto de cuarenta y dos estados y Washington, DC han promulgado legislación compacta interestatal a través del Pacto Interjurisdiccional de Psicología (PSYPACT), el Pacto de Asesoramiento o el Pacto de Licencias de Trabajo Social. ~~Los mapas que figuran a continuación demu~~estran la situación ~~de la legislación para~~ cada pacto de concesión de licencias, al 31 de julio de 2024.







Apéndice B

Características básicas para los clínicos de salud mental que trabajan con personal de bomberos y rescate

La salud mental y el bienestar son fundamentales para la salud general, el rendimiento y la longevidad del personal de bomberos y rescate. En el servicio de bomberos de hoy, hay una demanda creciente de médicos mentales especialmente cualificados que pueden servir eficazmente a esta población. Summarizado en cinco dominios a continuación es una lista no exhaustiva de características básicas a considerar al determinar la idoneidad de un médico para trabajar con personal de bomberos y rescate. Estos dominios incluyen competencia cultural, conciencia ocupacional, atención informada por traumas, mejores prácticas clínicas y accesibilidad clínica.

• La competencia cultural puede definirse como la capacidad del médico para comprender y respetar

diferentes valores, actitudes, creencias y comportamientos a través de diversas culturas y grupos sociales, integrando eficazmente estos componentes en la entrega del tratamiento. 23 Un médico que muestre competencia cultural en el trabajo con personal de bomberos y rescate:

• Posee la conciencia cultural individual examinando regularmente sus propias creencias personales,

Hipótesis y normas, mientras se abstiene de imponerlas al miembro del servicio de bomberos.

• Seek fire service education, experiencial learning (i.e. ride alongs, fireground training, station

visitas, etc.), o poseen una considerable experiencia profesional o familiar con los miembros del servicio de bomberos y/o profesionales de seguridad pública.

• Apreciar a la comunidad de bomberos como una subcultura distinta con normas sociales establecidas,

valores compartidos, actitudes y comportamientos, que pueden o no dar forma a la actitud del cliente hacia los servicios de salud mental. El médico puede identificar importantes similitudes y diferencias clave entre los profesionales del fuego y el rescate y otros equipos de emergencia (por ejemplo, policía, militares, correcciones, etc.).

• Conduct a culturally informed assessment that incorporates knowledge of the fire service

experiencia en la conceptualización de casos, mientras se mantiene centrado en el problema de presentación del cliente y las expectativas de tratamiento. Un médico culturalmente competente se abstendrá de asumir que su cliente se identifica con todos los aspectos de la cultura del servicio de bomberos, ni atribuir automáticamente la angustia del cliente a la ocupación.

• La conciencia ocupacional se relaciona con la conciencia cultural, pero no con la misma. Ocupación

La conciencia se refiere a una comprensión funcional de las operaciones de servicio de bomberos. Un médico que muestre conciencia ocupacional al trabajar con personal de bomberos y rescate:

• Display un entendimiento básico o deseo de aprender sobre operaciones diarias de fuego y rescate

personal, incluidas actividades comunes en turno, frecuentes tipos de llamadas de servicio, aparatos de bomberos y terminología conexa.

• Está familiarizado con el rango de servicio de bomberos como una cadena de mando paramilitar y puede

considerar cualquier implicación psicosocial para el cliente del servicio de bomberos.

• Can adapte sesiones de tratamiento alrededor de un horario de turno giratorio, con flexibilidad según sea necesario

a horas extraordinarias obligatorias, call-backs, escasez de personal, etc.

• Reconozca el impacto directo del cambio en la mente y física del miembro del servicio de bomberos

salud, sueño, relaciones, vida familiar, salud, ocio, etc.

La atención informada de 4Trauma reconoce el impacto del trauma pasado en el bienestar y el bienestar de un individuo

cómo puede afectar su desarrollo neurológico, biológico, psicológico y social, al tiempo que pretende prevenir la retraumatización en la prestación de cuidados. La atención informada por traumas abarca seis principios fundamentales, que pueden resumirse como 1) seguridad; 2) confianza; 3) apoyo por pares; 4) colaboración; 5) empoderamiento/elección; y 6) cuestiones culturales, históricas y de género.24 Un médico que proporciona atención informada por trauma al trabajar con personal de bomberos y rescate:

• Explora cómo el trauma laboral en el servicio de bomberos puede ser afectado por una historia anterior

o trauma infantil, sin asumir que todos los clientes del servicio de bomberos están haciendo frente a una respuesta traumática.

• Sed entrenados y competentes en una o más modalidades terapéuticas que se reconocen como

• Explicar la confidencialidad con gran cuidado, incluyendo limitaciones de la confidencialidad que son relevantes
personal de seguridad pública que solicita asistencia en materia de salud mental

• Offer a meeting space that strives to protect confidentiality, while minimizing opportunities
para la interacción con el público y/o con otro personal de seguridad pública.

• Incorporar la asistencia de apoyo a los pares como complemento del tratamiento, al tiempo que abarca
valor terapéutico de la experiencia vivida en la comunidad de bomberos.

• Colabore con el cliente de servicio de bomberos para establecer un plan de tratamiento personalizado con
metas concretas que son significativas para el cliente.

• Display integridad profesional y transparencia en todos los aspectos de la prestación de cuidados.

• Las mejores prácticas clínicas reflejan una combinación de habilidades, normas y enfoques que benefician
todas las poblaciones de clientes, pero son especialmente importantes cuando trabajan con personal de bomberos y rescate.
Esta población puede aplazar la búsqueda de atención hasta que se encuentren en crisis, agudamente sintomática o funcionalmente deteriorada, y así se beneficiará de un enfoque terapéutico directo que faculte al cliente con un camino claro hacia la recuperación. Un médico que trabaja con personal de bomberos y rescate debe estar preparado para:

• Encourage/ permiten al miembro del servicio de bomberos completar el papeleo y cualquier clínica
escalas antes de las sesiones, para maximizar el tiempo dedicado al médico durante las sesiones iniciales y posteriores.

• Completa el plan inicial de evaluación/ evaluación de diagnóstico y tratamiento provisional dentro
las dos primeras sesiones con el miembro del servicio de bomberos.

• Utilizar intervenciones estandarizadas de tiempo limitado que permitan al miembro del servicio de bomberos
anticipar la duración del tratamiento, seguir el progreso y recibir psicoeducación.

• Sed entrenados o competentes una o más intervenciones que se reconocen como basadas en pruebas
Tratamientos25 para depresión clínica, ansiedad generalizada, trastorno de estrés postraumático/resacciones agudas de estrés, trastorno de uso de sustancias y crisis de matrimonio/relación.

• Establezca un plan claro para la atención de crisis entre las sesiones, para incluir finalmente un plan completo
plan de seguridad suicida,

• Tiene acceso a otros profesionales de la salud mental para consultas profesionales según sea necesario
que también trabajan con bomberos, rescate o personal de seguridad pública.

• Permiso explícito seguro del cliente del servicio de bomberos para coordinar la atención como se indica con
prescriptores, programas ambulatorios intensivos, programas de pacientes internos y médico del departamento de bomberos, etc.

• Clinician accessibility is critically important to fire and rescue personnel seeking mental
Salud. En su línea de trabajo, se requiere personal de bomberos y rescate para dar una respuesta inmediata a los llamados de servicio y a menudo anticipar lo mismo a cambio, cuando se busca asistencia mental. Un médico que sea accesible para el personal de bomberos y rescate:

• Respond to initial inquires for service within 24 hours and offer a limited number of next-day
citas cuando se indica clínicamente.

• Proporcione una consulta de 15 minutos al miembro del servicio de bomberos gratuitamente, para establecer
rapport y ajuste terapéutico, antes de pedir al cliente que complete la información de admisión.

• Aceptar un seguro importante y/o establecer una escala de deslizamiento, ya que el pago privado es prohibitivo de costos
muchos personal de seguridad pública.

• Provide servicios de telesalud como opción para mejorar la comodidad y privacidad para el servicio de bomberos
clientes, mientras que ofrecen visitas de oficina para aquellos que prefieren el cuidado en persona. Considere si el acceso de los miembros del servicio de bomberos a la computadora doméstica será una barrera en la entrega de atención.

• Utilice lenguaje claro y concreto con cliente de servicio de bomberos en todos los aspectos de la prestación de cuidados.

PÁGINA 51 · CONTINUACIÓN

Tratamientos basados en evidencia para trauma. (Véase la nota de pie de página para ejemplos).

Apéndice C

Los siguientes instrumentos han sido identificados por el grupo de trabajo como una lista no exhaustiva de medidas de detección reconocidas por la industria para el PTSD, depresión clínica, trastorno del uso de sustancias (SUD) y suicidio activo.

- Primary Care PTSD Screen for DSM-5 (PC-PTSD-5)

  Prins, A., Bovin, M. J., Kimerling, R., Kaloupek, D. G, Marx, B. P., Pless Kaiser, A., " Schnurr, P. P. (2015). Pantalla PTSD de atención primaria para DSM-5 (PC-PTSD-5). Consultado en https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/documents/pc-ptsd5-screen.pdf

- PTSD Lista de comprobación para DSM-5 (PCL-5)

  Weathers, F.W., Litz, B.T., Keane, T.M., Palmieri, P.A., Marx, B.P., " Schnurr, P.P. (2013). El PTSD Lista de comprobación para DSM-5 (PCL-5). Consultado en https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/documents/PCL-5 Standard.pdf

- Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire (PHQ-2)

  Pfizer Inc (1999). Evaluación de la atención primaria de trastornos mentales Cuestionario de salud del paciente (PHQ-2)
  PHQ-9). Consultado en http://www.cqaimh.org/pdf/tool phq2.pdf

- Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire (PHQ-9)

  Pfizer Inc (1999). Evaluación de la atención primaria de trastornos mentales Cuestionario de salud del paciente (PHQ-2)
  PHQ-9). Consultado en http://www.cqaimh.org/pdf/tool phq9.pdf

- Columbia-Suicidio Severity Rating Scale Screen with Triage for Primary Care (CSSR-S)

  Proyecto Columbia Lighthouse (2016). Columbia-Suicide Severity Rating Scale Screen with Triage for Atención primaria (CSSR-S). Consultado en http://cssrs.columbia.edu/documents/c-ssrs-screener-triageprimary-care/

- CAGE-AID Cuestionario (CAGE)

  Brown (1995). Cuestionario de CAGE-AID. Consultado en http://www.cqaimh.org/pdf/tool cageaid. pdf/

- Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

  World Health Organization (1982). Retrieved at Alcohol Use Disorders Identification Test https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/files/AUDIT.pdf.

- Drug Abuse Screening Test- 10 (DAST-10)

  Addiction Research Foundation, (1982). Prueba de detección del uso indebido de drogas (DAST-10). Abuso de drogas
  Test de detección (DAST-10). Consultado en http://www.bu.edu/bniart/files/2012/04/DAST-10 Institute.pdf.

Resumen del grupo de trabajo
Bombero Cardiovascular
Salud y Bienestar

Objetivo general:
Establecer una estrategia integral para reducir las enfermedades cardiovasculares y los eventos cardiovasculares entre el personal de bomberos/EMS, incluyendo una disminución de las fatalidades cardiovasculares en un 25% en diez años y
50% en veinte años. Esta estrategia debe incluir el acceso a proyecciones apropiadas, inversiones en investigación y promoción de programas basados en pruebas (comportadores o regímenes) para minimizar los riesgos y mejorar la salud cardiovascular.

Cuestión:
Aunque se reconoce que la lucha contra incendios implica la exposición a numerosos peligros, aproximadamente el 50% de los
El LODD (muertos a cargo) se debe a eventos relacionados con cardiovasculares, incluyendo ataques cardíacos, paros cardíacos repentinos y derrames cerebrales. 26 De hecho, la muerte cardiaca repentina resulta en aproximadamente siete veces más de muertes de bomberos como lesiones quemadas. 27 Además de las muertes relacionadas con el corazón, hay varios cientos de eventos cardíacos no mortales (heridas) que se reportan cada año (aunque faltan datos precisos y el número puede ser significativamente mayor), lo que da lugar a una pérdida considerable de tiempo, efectos adversos para la dotación de personal y jubilaciones relacionadas con la discapacidad. Se cree que muchos más bomberos mueren por eventos cardíacos cuando no están en servicio o después de la jubilación, y estas muertes no se cuentan normalmente en reportes de fatalidad.

Las demandas ocupacionales de lucha contra incendios pueden desencadenar eventos cardiovasculares agudos o contribuir y exacerbar el desarrollo crónico de enfermedades cardiovasculares (CVD). Sobre una base aguda, la combinación de estresantes ocupacionales, incluyendo esfuerzo físico pesado y estrés psicológico, puede provocar un evento cardíaco agudo en bomberos con CVD subyacente. Sobre una base crónica, un estado constante de excitación del sistema nervioso simpático, la exposición a eventos traumáticos, ciclos de sueño interrumpidos, y la exposición a la materia particulada y otros químicos pueden afectar negativamente al sistema circulatorio y al corazón que conduce a diferentes formas de enfermedad cardiovascular.

Los resultados de la enfermedad cardiovascular se pueden predecir sobre la base de factores de riesgo CVD. Muchos de estos factores de riesgo se ven afectados por opciones conductuales y entorno/estructura de trabajo. Los datos obtenidos de evaluaciones médicas ocupacionales ilustran que los bomberos tienen tasas de Factores de riesgo CVD. Cuando se considera en conjunto, un estudio de los bomberos encontró aproximadamente El 69% de los participantes tenían valores de presión arterial indicativos de hipertensión, el 33% tenía colesterol sanguíneo elevado y el 36% se consideraban obesos basados en el índice de masa corporal (IMC). Además, cuando los bomberos fueron agrupados por edad, el 77% de los que tenían valores hipertensivos de presión arterial, 40% tenía altos valores de colesterol, y 44% eran obesos.28

Hay una necesidad apremiante de hacer la investigación y mejores prácticas más fácilmente disponibles para el servicio de bomberos, invertir en financiación para aclarar mejor el papel de los factores ocupacionales en la promoción de enfermedades cardiovasculares o desencadenar eventos agudos, y apoyar el desarrollo de programas integrales de bienestar y fitness centrados en la mitigación y prevención del CVD.

Relatedly, with recent Tentative Interim Amendments (TIA) changes to NFPA 1582, which now base cardiorespiratory fitness guidelines on age and sex-based norms for all firefighters (candidates y titulares), if a firefighter falls below the established percentile, they are placed on restricted duty.
Si esto ocurre, el estándar requiere un plan de evaluación individualizado por un médico. El acceso a la educación, los materiales, la investigación y las mejores prácticas (incluida la sensibilización y el apoyo a los programas), garantizará que estas evaluaciones médicas sean eficientes y exhaustivas.

Además, las evaluaciones médicas anuales con un diagnóstico cardíaco adecuado son un paso importante para proteger la salud cardiovascular de los bomberos. La investigación ha encontrado que casi el 80% de repente

Las muertes cardíacas entre los bomberos estadounidenses ocurrieron en individuos con evidencia autopsia confirmada de aterosclerosis y un corazón agrandado (ya sea cardiomegalia o hipertrofia ventricular izquierda).29 Irónicamente, la mayoría de las evaluaciones médicas ocupacionales no analizan estas condiciones subyacentes, sino que simplemente evalúan los factores de riesgo.

Muchas organizaciones han pedido programas integrales de bienestar y fitness para apoyar la salud cardiovascular de los bomberos, la salud mental y la preparación ocupacional, y para disminuir el riesgo de cáncer. Aunque muchos grupos han ideado programas de fitness adaptados al servicio de bomberos, la enfermedad cardiovascular sigue siendo quizás la causa más intrínseca de muerte entre los bomberos. Las evaluaciones médicas deben adoptar pruebas más sensibles para identificar de manera más efectiva la enfermedad de los vasos coronarios ocultos en el personal de incendios/EMS. Además, se necesita mucha investigación para comprender mejor qué tipo de programación es más eficaz para diferentes grupos de bomberos.

Construcciones:
Mientras que los incidentes cardiovasculares siguen siendo una causa principal de muerte entre los bomberos, las organizaciones nacionales de servicio de bomberos y nuestros socios federales del gobierno, han realizado durante mucho tiempo esto y han hecho esfuerzos para abordar el problema.

• Hay departamentos individuales en el borde frontal de las pruebas incluyendo angiogramas, TC,

y ecocardiogramas. Estos son la identificación de enfermedades cardiovasculares ocultas a un ritmo mayor que las tasas nacionales.

• The International Association of Fire Fighters (IAFF) está explorando oportunidades únicas con

prominentes interesados para crear herramientas de detección mínimamente invasivas, de bajo costo y altamente accesibles capaces de ayudar a describir el estado de salud de los bomberos individuales mientras controlan y reconocen factores de riesgo adicionales. Posteriormente, este esfuerzo sirve para abogar por un repositorio de datos, junto con otros expertos que piden el mismo enfoque, al tiempo que colaboran y desarrollan un marco para comprender mejor las necesidades cardiorrespiratorias en todas las funciones del servicio de bomberos (estado actual y progresión de resultados específicos de salud con el tiempo).

• Adicionalmente, el FIA desempeñó un papel en el tratamiento de las desigualdades planteadas por la Oficina de Igualdad de la FEMA

Derechos. Las directrices cardiorrespiratorias han sido actualizadas y ahora se basan en normas basadas en la edad y en el sexo biológico, lo que significa que el mismo estándar relativo se utiliza para todos los bomberos (candidatos y titulares). Los cambios se hicieron para reconocer que la aptitud cardiorrespiratoria es una métrica de salud clave y es una medida integrada del funcionamiento máximo de los sistemas cardiovasculares y respiratorios, ambos afectados por el tamaño de una persona y el sexo biológico.

• El IAFF lanzó Fit to Thrive, un programa estructurado específicamente para ayudar a más bomberos

más activo con más frecuencia. En sólo tres años, el programa ha dirigido a más de 4.000 embajadores de primera línea en 800 departamentos. Esto representa más de 180.000 bomberos. Los elementos críticos de la educación, la capacitación y los recursos se priorizan y se proporcionan para apoyar los esfuerzos en curso por mejorar los hábitos de actividad física (como primer paso) y la aptitud física (como segundo paso).

• The IAFF also has secured a grant to update the Wellness-Fitness Initiative (WFI) to include

directrices y estrategias que promueven la atención, hábitos dietéticos saludables, actividad física regular, calidad del sueño y conexión social junto con individuos experimentados. Colectivamente, estos cinco comportamientos ayudarán a moldear la salud y el bienestar de los bomberos, al tiempo que impactan significativamente su riesgo de enfermedad cardiovascular. Debido a que las barreras administrativas, organizativas y de recursos durante cualquier proceso de implementación influirán en el éxito de una iniciativa de bienestar, se está elaborando una hoja de ruta de implementación para asegurar estrategias complementarias de cambio de comportamiento, de tal manera que los departamentos tienen procesos paso a paso para aprovechar mejor los conocimientos, recursos y, en última instancia, apoyar el éxito de la implementación de su programa.

• En 2015, la National Fallen Firefighters Foundation (NFFF) organizó una conferencia para abordar

enfermedad cardiovascular en el servicio de bomberos. Asistieron a esta reunión más de 60 representantes de organizaciones de distrito de bomberos, departamentos de bomberos y expertos en materia de temas que representan diferentes ámbitos de investigación relacionados con la salud ocupacional y la salud cardiovascular. Los principales expertos en materia de temas presentaron el estado actual de la ciencia

con respecto a la muerte y la discapacidad relacionadas con enfermedades cardíacas en el servicio de bomberos. Estos expertos trabajaron junto con los líderes de los servicios de bomberos en un marco de consenso para identificar recomendaciones para disminuir los eventos cardiovasculares y determinar formas de transición de los hallazgos científicos y las mejores prácticas al servicio de bomberos para aumentar la adopción de las mejores prácticas para las enfermedades cardiovasculares
Prevención y tratamiento.

- En 2016, la National Fallen Firefighters Foundation creó el First Responder Center for

  Excellence for Reducing Occupational, Illness, Injuries, and Deaths, Inc. (FRCE) to provide increased awareness, training, and research to ensure that first responds have the correct tools and information to build and maintain a healthy foundation to reduce injuries and fatalities related to behavioural health, cardiac, cancer prevention as well as overall improved health and wellness.
  El FRCE acoge una serie de artículos, estudios de investigación y otra información para ayudar al personal de seguridad pública a comprender mejor los riesgos cardíacos y cómo mitigar el impacto en la salud, el bienestar y la capacidad de salvar vidas. 30

- La FRCE, con la Asociación Internacional de Jefes de Bomberos (IAFC), la IAFC Safety, Health,

  y Survival Section, the IAFF, and the National Volunteer Fire Council (NVFC), supported the Guía del proveedor para las evaluaciones médicas de bomberos. 31

- La Asociación Nacional de Protección de Incendios (NFPA) en 2023 comenzó incluyendo municipal y no-

  Las muertes cardiacas súbitas de los bomberos municipales ocurren dentro de las 24 horas de servicio en su estudio anual de lesiones mortales de los bomberos. Anteriormente, las muertes cardiacas súbitas sólo se incluyeron si el ataque cardíaco ocurrió mientras el bombero estaba de servicio o hizo una queja física específica antes de salir de servicio.

- The content of NFPA 1582 Standard on Comprehensive Occupational Medical Program for

  Departamentos de Bomberos ha evolucionado en los últimos años como resultado de unos pocos Acuerdos emitidos por el Consejo de Normas que abordan específicamente los distintos enfoques percibidos para evaluar a las personas que desempeñan las tareas de un bombero. Capítulos 8 (Anal) Evaluación de Fitness Ocupacional de Miembros) y 9 (Evaluaciones Médicas Ocupacionales– Las condiciones médicas que involucran el sistema endocrino y la función metabólica del NFPA 1582 son particularmente relevantes.

- NFPA 1580 Standard for Emergency Responder Occupational Health and Wellness representa lo último

  recomendaciones del comité técnico relacionadas con la aptitud cardiorrespiratoria necesaria y la capacidad aeróbica de los bomberos. Se prevé que el segundo proyecto se publique en octubre de 2024.

- Desde 1998, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) ha realizado 715

  investigaciones de fatalidad médica. En los últimos cinco años, han completado 15 investigaciones de fatalidad cardíaca, con cuatro todavía abiertas. A través de la investigación y prevención de la Fatality Fighter Program, NIOSH conducts investigations of firefighter line-of-duty deaths to formulation recommendations for preventing future deaths and injuries.

- In 2009, the International Association of Fire Chiefs (IAFC) issued a position statement urging fire

  jefes para adoptar e implementar programas integrales de salud y fitness para sus departamentos. 32
  El NFPA 1500 Standard on Fire Department Occupational Safety and Health Program describe claramente la necesidad y los mecanismos para establecer un programa de salud y fitness departamental.
  El cumplimiento de esta norma es importante porque la salud general y la aptitud de cada bombero es un componente crítico de las capacidades operacionales de un departamento. Los datos han demostrado que los ataques cardíacos y los accidentes cerebrovasculares son una causa principal de muertes de bomberos, y hay un aumento alarmante de la naturaleza y el alcance de los casos de cáncer directamente vinculados a la exposición de un bombero a entornos peligrosos. Dado que las lesiones de los bomberos y las muertes cardíacas repentinas pueden reducirse drásticamente con un programa integral de salud y fitness, los beneficios mensurables de un programa de salud y fitness son rentables tanto para la comunidad como para el departamento de bomberos.
  El IAFC cree que cada jefe de bomberos debe adoptar e implementar un programa integral de salud y fitness, incluyendo evaluaciones médicas anuales y exámenes de cáncer que se reúnen con el NFPA 1582, para garantizar la seguridad y el bienestar de cada bombero bajo su jurisdicción y debe comprometerse personalmente a participar en el mismo programa, junto con los bomberos, para demostrar su compromiso.

• En 2017, la CFI lanzó la Hoja de Ruta de Servicios de Emergencia a la Salud,33 concisos, fácilmente

información aplicable basada en la investigación sobre la importancia de un programa integral de bienestar del personal de bomberos, recursos educativos y documentos de muestra. The Fire Department Guide to NFPA 1582 fue implementada en 2013 por la Sección de Seguridad, Salud y Supervivencia (SHS) de la IAFC para proporcionar una herramienta para que los departamentos entiendan mejor y utilicen NFPA 1582: Standard on Comprehensive
Programa Médico Ocupacional para Departamentos de Bomberos. En 2015, la Sección de SHS, con el apoyo de la IAFC, asumió el desafío de comprender mejor el estado de los médicos de bomberos específicos en los Estados Unidos y de encontrar una manera de conseguir que cada bombero fuera médico anual. La emergencia Services Road Map to Health & Wellness, lanzado en diciembre de 2017, es el resultado de ese proceso.

• El Consejo Nacional de Bomberos Voluntario (NVFC) puso en marcha el Programa de Bomberos Corazón-Healthy

2003 para combatir la alarmante tendencia de los ataques cardíacos en el servicio de bomberos. El programa promueve la aptitud, la nutrición, la sensibilización sobre la salud y los recursos para todos los miembros de los servicios de bomberos y emergencias, tanto voluntarios como profesionales. Los recursos están diseñados para ayudar a las personas a controlar su salud y ayudar a los departamentos a implementar un programa de salud y bienestar.

• El NVFC ha publicado varias guías para ayudar a los departamentos a centrarse en la salud cardiovascular,

incluyendo el servicio de bomberos voluntarios Cultura: Estrategias esenciales para el éxito (2018), Epidemia de Obesidad en el Servicio de Bomberos de los Estados Unidos (2011), Patrocinadores de Aseguramiento para el Departamento
Health and Wellness Programs, and the Heart-Healthy Firefighter Resource Guide (2011, but currently in the process of being updated for rerelease in 2025). La NVFC también trabajó con la USFA en la Guía de Salud y Bienestar para los Servicios de Emergencia Voluntariado (2009) y con la USFA y
Women in Fire on Emerging Health and Safety Issues Among Women in the Fire Service (2019).

• Además, el NVFC ofrece cursos y seminarios web en su plataforma de capacitación a pedido sobre temas

incluyendo la creación de una cultura de salud y seguridad del departamento, física de bomberos, obesidad en el servicio de bomberos, y manejo del estrés. La organización también ha publicado declaraciones de posición sobre la diabetes en el servicio de bomberos y evaluaciones médicas de bomberos, y promueve los recursos para dejar de fumar a través de su campaña Put It Out. Ha lanzado una serie de videos sobre consejos de salud, demostraciones funcionales de fitness, físicos, cesación del fumar y otros temas de salud cardíaca. El NVFC también trabaja para fomentar las mejores prácticas de salud del corazón a través de herramientas promocionales incluyendo carteles, artículos en el boletín anual Firefighter Strong y sesiones en la Cumbre anual de Formación NVFC.

• Colorado State University creó el programa Cardiac One Risk Evaluation (CORE)

asociación con el Colorado Firefighter Heart, Cancer and Behavioral Health Trust (“The Trust”) para ofrecer detección móvil para factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares. El objetivo de este programa es aumentar el número de bomberos que han recibido pruebas básicas de detección y educación en su propio riesgo de enfermedad cardiovascular. Para ser elegibles para beneficios de la Confianza para incidentes relacionados con cardiovasculares, los miembros deben tener esta prueba básica, que también puede ser realizada por médicos de atención primaria. Sin embargo, reconocemos la necesidad de proporcionar esta proyección y educación en los desiertos sanitarios en Colorado.

• Colorado State University también se ha puesto en contacto con el Trust en relación con el intercambio de datos sobre

incidentes. The Trust has agreed to share de-identified data on the more than 100 claims that have been filed since their inception.

• El Instituto Nacional de Normas y Tecnología (NIST) está desarrollando un modelo para tiempo real

Control de la salud del corazón en los bomberos.

Recomendaciones:
Los recursos compilados en un repositorio central de organizaciones de interesados que destacan la investigación y las mejores prácticas en salud cardiovascular para el personal de bomberos y SEM.

• Stakeholder organizations have conducted a considerable amount of research on firefighter

y EMS cardiovascular salud y han desarrollado materiales que esbozan las mejores prácticas, sin embargo, no hay un lugar central para acceder a estos materiales. La creación de una “casa de limpieza” central donde los servicios de bomberos y emergencias puedan acceder a la información más reciente, la investigación y la mejor

prácticas para la salud cardiovascular de los bomberos ayudaría a cerrar esta brecha de información.

- Con este fin, los miembros del Grupo de Trabajo han comenzado a compilar estudios, procedimientos y otros

  recursos. Recomendamos que la USFA inicie un portal en línea a finales de 2024.
  Los interesados (incluidos los representantes de las organizaciones e instituciones nacionales de servicios de bomberos con experiencia en la investigación de la salud cardiovascular de los bomberos) deben redactarse para ayudar en el desarrollo del portal.

Abordar la salud cardiovascular en las poblaciones de bomberos y SEM con altos riesgos identificados.

- Los factores de riesgo significativos para enfermedades cardiovasculares incluyen edad, consumo de tabaco, obesidad, hipertensión,

  dislipidemia y glucosa de sangre elevada. También hay evidencia de que los factores ocupacionales en los servicios de bomberos y emergencias (impactando a todos los bomberos y personal de EMS, incluyendo voluntarios, carreras y bomberos salvajes) pueden estar relacionados con la aceleración de la enfermedad cardiovascular.

- Para hacer frente a esto, es importante desarrollar herramientas de sensibilización para educar el fuego y la emergencia

  servicios en los múltiples factores de riesgo relacionados con la salud cardiovascular. El desarrollo y la distribución de estos recursos deberían ser un esfuerzo constante por parte de la USFA y las organizaciones nacionales de servicios de bomberos.

- Además, se necesita una guía de proveedores, con énfasis en la edad y otros factores de riesgo

  impactar la salud cardiovascular en el servicio de bomberos, enfocado en educar a los proveedores sobre factores de riesgo específicos en subpoblaciones (por ejemplo, bomberos voluntarios mayores). Recomendamos que la elaboración de esta guía de proveedores sea completada por las organizaciones nacionales de servicios de bomberos antes de la Cumbre sobre Prevención y Control de Incendios de los Estados Unidos de 2025.

Desarrollar programas para promover la salud cardiovascular en los servicios de bomberos y emergencias.

- La salud cardiovascular es necesaria para la eficacia operativa, la seguridad y la salud del fuego

  y personal de EMS. Necesitamos considerar la programación holística que aborda los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares modificables, la salud cardiovascular y la función cardiorrespiratoria.

- Debemos desarrollar un marco que aborde el continuo de la salud cardiovascular óptima

  para evitar enfermedades cardiovasculares graves (o un evento cardíaco) y crear mensajes para ayudar a concentrar la atención en mejorar la salud lo antes posible. Todos los bomberos deben centrarse en factores de riesgo modificables, independientemente del tiempo en servicio y mantener este enfoque a lo largo de sus carreras. Los bomberos con factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (como la presión arterial alta, colesterol, prediabetes y el uso de productos de tabaco) deben tener acceso a la programación que pretende abordar estos factores de riesgo. Debe existir un marco conjunto de programas de educación y bienestar que aborden las lagunas de conocimiento y las medidas preventivas, incluidos los cambios de hábitos de prevención y bienestar. Este debe ser un esfuerzo constante realizado por la USFA, en asociación con las organizaciones nacionales de servicios de bomberos.

- Recomendamos además el desarrollo de un módulo de formación anual, similar al asbesto

  módulo de entrenamiento34 requerido de todos los bomberos, con énfasis en salud cardiovascular y otros factores de riesgo que enfrentan los bomberos y el personal de EMS. El módulo de capacitación debe ser desarrollado por las organizaciones nacionales de servicios de bomberos, con énfasis en el entrenamiento de fuego norteamericano
  Directores (NAFTD) y la Sociedad Internacional de Instructores de Servicio de Bomberos (ISFSI).

Hay que desarrollar instrumentos más sensibles para capturar eventos cardiovasculares fatales y no mortales entre todos los bomberos.

- Se calcula que el 10-11% de las víctimas de los bomberos se deben a condiciones médicas no especificadas35

  que puede estar relacionado con el corazón, sugiriendo que el número real puede ser mayor que los reportados. Además, hay una falta de datos sobre el número de eventos cardiovasculares no mortales que experimentan los bomberos y el personal de la EMS.

- Recomendamos ampliar el alcance del Registro Nacional de Bomberos para captar la salud

  información más allá de las exposiciones de cáncer, incluyendo eventos cardiovasculares fatales/no mortales

por bomberos y personal de EMS. Debido a que la Ley de Registro del Cáncer de Bomberos36 crea específicamente la NFR para determinar los incidentes de cáncer en los bomberos, el Congreso probablemente tendría que aprobar leyes que expandieran la autoridad. Recomendamos a los representantes de las relaciones gubernamentales para las organizaciones nacionales de servicios de bomberos que exploren la legislación para ampliar la autoridad de la NFR en el 119o Congreso.

- Adicionalmente, recomendamos al Comité Nacional de Facturación Uniforme (órgano rector de formularios y los códigos utilizados en la facturación de reclamaciones médicas en los Estados Unidos) actualizan el formulario de admisión de urgencias para capturar información de empleo voluntariado y secundario. Creemos que el número de incidentes cardiovasculares fatales y no mortales entre los bomberos no se denuncia. Esto se debe en parte al hecho de que la información sobre el empleo voluntario y secundario no se captura cuando los bomberos voluntarios son admitidos en la sala de emergencias. Los esfuerzos para actualizar el formulario de admisión de sala de emergencias en el pasado se han encontrado con resistencia, pero creemos que ahora es el momento de volver a examinar el problema.

- El grupo de trabajo propone que la Asociación Nacional de Protección de Fuego agregue un número limitado de preguntas a su Encuesta anual sobre la experiencia de incendios que consultan a los departamentos municipales de bomberos (cuidado, voluntario y combinación) sobre el número de incidentes cardíacos no mortales entre el personal en el año anterior y el impacto de esos incidentes en las operaciones del departamento de bomberos.

- Explora la viabilidad de desarrollar un sistema de vigilancia para capturar no fatales a los funcionarios incidentes cardiovasculares experimentados por bomberos municipales y no municipales. Al igual que con los esfuerzos de vigilancia de las lesiones profesionales, incluida la reunión de información de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos, se podría utilizar información sobre incidentes cardíacos no mortales para determinar el alcance del problema subyacente e identificar posibles áreas de intervención.

- Engage the Heart Trusts (o entidades similares) que están rastreando casos de reembolso por datos colección para incidentes no mortales (mientras que se mantienen anónimos).

Establecer programas educativos con comunicaciones específicas sobre hipertensión y otras comorbilidades de enfermedades cardiovasculares en el servicio de bomberos.

- Existe la necesidad de aumentar la conciencia sobre la hipertensión y otras comorbilidades temprano y agresivamente. Ejemplos de comorbilidades incluyen, pero no se limitan a, obesidad, uso de productos de tabaco, sueño interrumpido, dieta/nutrición, falta de ejercicio, deshidratación y estrés crónico. La asociación de estilo de vida con exposición continua a eventos traumáticos contribuye a cambios fisiofisiológicos.

- Las organizaciones nacionales de servicios de bomberos deberían considerar la posibilidad de elaborar procedimientos modelo y promoción de mejores prácticas para alentar al personal de bomberos/EMS a monitorear su presión arterial como un marcador sensible del riesgo cardiovascular.

RECURSOS ADICIONALES:
- https://firstrespondercenter.org/document/a-healthcare-providers-guide-to-firefighter-physicals/
- https://www.iafc.org/topics-and-tools/resources/resource/guide-to-the-nfpa-1582-annual-physi
- https://www.iafc.org/about-iafc/positions/position/iafc-position-health-and-fitness-programs-for-todos los departamentos
- https://www.iafc.org/topics-and-tools/resources/resource/emergency-services-road-map-to-salud y salud

Resumen del grupo de trabajo
Servicios médicos de emergencia

Objetivo general:
Preparar e invertir en Servicios Médicos de Emergencia (EMS) to meet changing emergency medical needs and integrate innovative practices to improve overall health, safety, and well-being in local communities.

Cuestión:
En los 50 años transcurridos desde los orígenes del marco moderno de EMS en los Estados Unidos, el EMS ha avanzado mucho. Una vez estuvo a cargo de voluntarios dedicados con formación básica de primeros auxilios, conduciendo oídos modificados para prestar atención a los vecinos cuando se disponía de mano de obra. EMS ha transformado a través de las décadas en una profesión y servicio esencial. Las agencias de EMS de hoy están abrumadoramente dotadas 24 horas al día, 7 días a la semana por equipos de médicos autorizados y capacitados con cientos o incluso miles de horas de educación y capacitación. Estos profesionales funcionan en ambulancias equipadas con equipos de última generación con etiquetas de precios en cientos de miles de dólares, a menudo creando retos fiscales para las agencias de EMS. Mientras que los proveedores de EMS del pasado tenían formación básica y se centraban en el transporte rápido a un departamento de emergencia, los técnicos médicos de emergencia (EMT) y los paramédicos de hoy son médicos que proporcionan atención médica avanzada, con toda la educación y responsabilidad que el público espera de los médicos. Los clínicos de nuestra fuerza de trabajo de hoy pueden proporcionar cuidado mucho más allá del control básico del sangrado y la RCP. Pueden administrar productos sanguíneos enteros, proporcionar intervenciones farmacéuticas para incontables condiciones, y proporcionar tratamientos en casa que sólo estaban disponibles en hospitales especializados. La profesión de hoy comparte poca semejanza con sus predecesores en la década de 1970, aparte de su dedicación a ayudar a otros en su tiempo de necesidad. A medida que el alcance de la práctica se ha expandido, el EMS ahora se enfrenta a numerosas cuestiones que los gobiernos federal, estatales, locales, tribales y territoriales (SLTT) deben trabajar para abordar para que los médicos del EMS puedan seguir prestando una atención excelente.

Opioides

Las respuestas de los opioides del Servicio de Bomberos y el SEM han ido aumentando durante años. Los organismos están trabajando activamente para mejorar la forma en que gestionan estos tipos de situaciones. La implementación de los servicios sociales como seguimiento de estos incidentes, conectando pacientes con organismos comunitarios, es un pequeño paso para no sólo mitigar y reducir estos tipos de llamadas, sino también para asegurar que las personas reciban los recursos para ayudarles a recuperar la estabilidad en sus vidas.

Hoy en día, un importante papel de Fire y EMS no sólo responde a las emergencias sino que también trabaja proactivamente para prevenirlas. Como respuesta inicial, aceptamos la responsabilidad de salvaguardar nuestras comunidades y tomar medidas para minimizar la ocurrencia de emergencias.

– Jefe Mary Cameli, Mesa Fire/

Medical Department, Mesa, AZ

Los profesionales del EMS enfrentan un paisaje cambiante. Las comunidades están pidiendo a las agencias de EMS que hagan más, a menudo con menos recursos, para servir como una red de seguridad para los desfavorecidos entre nosotros. En lugar de mantener una “postura de respuesta”, donde los médicos de EMS sólo están dejando la estación para responder a las llamadas de emergencia al 911, a través de la demanda de llamadas, se está pidiendo a EMS que sirva a la comunidad en un papel preventivo también.

Puntos de interés: EMS " Opioides
Como el uso indebido de sustancias y la epidemia de opioides han afectado a todos los rincones de la nación, se ha encomendado a la comunidad del EMS que garantice la atención inmediata a quienes experimentan sobredosis. Más allá de la administración de los cuidados vitales, los médicos están siendo atendidos más

Con frecuencia, prestando atención a las personas en riesgo ayudando con medicamentos para el tratamiento del trastorno del uso de sustancias (SUD) mientras los pacientes esperan recursos de tratamiento SUD limitados. Esto puede conducir a reducciones en sobredosis. Por ejemplo, de 2014 a 2019, proporcionar paramédicos y trabajadores de apoyo a crisis con educación extra sobre trastornos del uso de sustancias y reducción del estigma dio lugar a una disminución del 19% de las sobredosis en el condado de St. Charles, Missouri (PALF, 2020). Otros factores que contribuyen al aumento de la demanda en el sistema incluyen las respuestas de las EMS a la creciente crisis del comportamiento y la salud mental en todo el país, así como los médicos de las EMS que prestan servicios como redes de seguridad dependen de cuándo la atención primaria no es una opción.

Punto de interés: Servir a los no alojados con respeto y dignidad
La complejidad de administrar la atención y la creciente población de individuos no alojados significa que la demanda de EMS sólo crecerá. Según el trabajo publicado por la Alianza Nacional para el Fin Homelessness, “In 2022, counts of individuals (421,392 people) and chronically homeless individuals (127,768) alcanzó altos récords en la historia de la recopilación de datos” (NAEH, 2024). Algunas de las cuestiones específicas que enfrentan las agencias de EMS al cuidar de los no alojados incluyen:

• El riesgo de incendios y lesiones relacionadas: La dependencia en llamas abiertas para el calor y la cocina

Debido a las inadecuadas opciones de alojamiento y calefacción aumenta el riesgo de incendios, lo que aumenta la tensión de los recursos del SEM.

• Acceso a las necesidades básicas: La incapacidad de acceso

nutrición adecuada y medicamentos complica la gestión de emergencias médicas.

• Episodic Care: La naturaleza episódica de la atención del EMS

puede no alinearse con el cuidado continuo requerido por individuos no alojados, dando lugar a lagunas en el tratamiento.

4 Equidad de salud: La falta de vivienda contribuye

a la inequidad de la salud, ya que los individuos no alojados enfrentan barreras al acceso a la salud, incluida la falta de seguro y recursos.

• Necesidades de salud conductual: significativas

Las necesidades de salud médica y conductual entre los no alojados crean barreras para acceder a la atención.

Complejidades en cuidado de los no alojados

La necesidad de respuestas de emergencia en zonas difíciles de alcanzar, a menudo con acceso limitado a los no alojados, complica los esfuerzos médicos y de rescate.

– Otto Drozd III, Ejecutivo

Secretary, Metropolitan Fire Chiefs Association

Un reciente análisis de literatura publicado en la Revista de Medicina Académica de Emergencia pone de relieve sólo algunos de los problemas de salud únicos que enfrentan las agencias de EMS al asistir a los no alojados, “Las personas sin hogar plantean desafíos especiales para el proveedor de emergencia (EP) y desafian las suposiciones convencionales sobre la responsabilidad del paciente en la prestación de atención médica. Sufrin una carga mayor de enfermedad crónica
(por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, enfermedades mentales, hipertensión) y enfermedades infecciosas (por ejemplo, tuberculosis
[TB]), son desproporcionadamente vulnerables a la violencia y las lesiones y están en mayor riesgo de muerte y discapacidad prematuras" (Salhi et al., 2018).

Punto de interés: Reembolso de Modelos de Tratamiento Alternativo
El panorama cambiante de la forma en que los sistemas sanitarios están desarrollando nuevas e innovadoras formas de responder a la atención conductual de salud o abuso de sustancias enviando a algunos pacientes directamente a centros de tratamiento especializados y eludir departamentos de emergencia hospitalarios ya concurridos está creando desafíos para las agencias de EMS, ya que a menudo no pueden cobrar el reembolso por los costos incurridos. En la actualidad, las agencias de EMS que realizan estos servicios no reciben ningún pago de compañías de seguros ya que Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) no lo reconocen como una opción de facturación. Esto a menudo deja la carga del pago a los pacientes que no son capaces de pagar el costo diario de la vida, mucho menos una factura de servicio de ambulancia. Esta cuestión afecta

todas las entidades de EMS, pero tienen impactos significativamente mayores en las comunidades con poblaciones más grandes no alojadas.

Las agencias de EMS también están viendo cambios drásticos en solicitudes de servicios no urgentes. Esto incluye una creciente demanda de ayudas de ascensor debido a caídas en residencias o centros de vida asistidos, así como otros tipos de llamadas indicativos de una población envejecida que carece de servicios sociales adecuados para apoyarlo. Estos factores contribuyen a la evolución del papel y la identidad de la EMS en 2024 y más allá. Los nuevos modelos de atención tienen el potencial de abordar estas cuestiones.

Tratamiento en Lugar y Transporte a Destinos alternativos

Estudios han demostrado que el tratamiento en su lugar
(TIP) y el transporte a destinos alternativos (TAP) no sólo ofrecen mejores modelos económicos, sino que también han mejorado la satisfacción del paciente en estos tipos de programas en todo el mundo.

– Susan Bailey, MSEM, NRP, Director, Louisiana Departamento de Salud - Oficina del SEM

“Mobile Integrated Healthcare (MIH) es un modelo de prestación innovador centrado en el paciente que ofrece servicios preventivos y de atención a demanda, prestados en el hogar o en el entorno móvil del paciente” (Roeper et al, 2018). Un aspecto del MIH es la paramedicina comunitaria (CP), que utiliza médicos especialmente capacitados para proporcionar atención avanzada a pacientes en el campo que de otro modo requerirían la admisión a un centro de salud.

Los datos son limitados pero prometedores cuando se trata de ahorros de costos y satisfacción de los pacientes en comunidades que han implementado programas CP. El programa de Triage, Treat y Transporte de Emergencia (ET3) fue un programa a través del CMS diseñado para permitir a las agencias de EMS participantes facturar Medicare para pacientes que fueron tratados fuera del hospital. El programa se suspendió en 2023 debido a la escasa participación. La pequeña muestra de agencias participantes obtuvo algunos datos que mostraron, en promedio, TIP salvó Medicare alrededor de $500 por contacto con pacientes (CMS, 2023). Actualmente, el reembolso del CMS sólo está autorizado para el transporte proporcionado por ambulancia. La capacidad de tratar a un paciente en el campo sin transportarlos al hospital o tratarlos y transportarlos a un destino alternativo, como un centro de rehabilitación, un centro de tratamiento de la salud mental u otra institución de salud que tradicionalmente no toma a los pacientes directamente del campo, significará seguramente mejores resultados para los pacientes y menos estrés financiero y de hacinamiento en los hospitales de la nación.

Además de los ahorros de costos, los datos preliminares de los programas CP y TIP muestran que la satisfacción del paciente en los programas es muy alta también. Uno de los sistemas más establecidos en este espacio es el MedStar Mobile Healthcare system in Ft. Worth, TX. Utilizando herramientas como un programa de triage para enfermeras, los pacientes que contactan al 911 quince o más veces en un período de 90 días se colocan en un grupo de alto nivel de uso
(HUG) y visitado por un equipo MIH para ayudar a gestionar su cuidado sin transportarlos al departamento de emergencia cada vez que llaman al 911. Entre 2009 y 2019, se estima que este programa ha “salvado $23 millones en gastos sanitarios para una ambulancia, ED y admisiones.
(29.481 dólares por paciente inscrito)” (Zavadsky, 2019). Satisfacción del paciente reportada por Medstar Mobile La salud muestra “una mejora del 36% en su estado de salud, un 96% de satisfacción del paciente y el 98% de los pacientes inscritos recomendarían el servicio a otros” (Zavadsky, 2019).

A medida que la EMS continúa evolucionando, la cultura, la comunidad y la identidad de la industria están cambiando dramáticamente. Cada vez es más necesario reconocer el EMS por lo que es hoy, un sistema de seguridad pública único y esencial que requiere reconocimiento y apoyo financiero, independientemente de su diseño sistemático. El apoyo necesario va más allá de los modelos de financiación e ingresos para la sostenibilidad; se extiende a asegurar a los médicos que el personal de estas ambulancias tiene la capacitación y el equipo que necesitan y, lo que es más importante, la capacidad de hacer su trabajo mientras se mantiene seguro

de la violencia y otros peligros laborales. Sin una fuerza de trabajo debidamente equipada, entrenada y cuidada, la comunidad de EMS no puede prepararse para satisfacer las exigencias del mañana.

Mirando hacia adelante, ya podemos ver nuevos desafíos en el horizonte – desafíos que mejor se enfrentan con la preparación hoy en día en lugar de respuestas reactivas mañana. Estos desafíos implican el cambio de alcance de la práctica para los médicos de la EMS a través de la tendencia nacional de la atención “fuera de hospital” además de la norma heredada de la atención “prehospital”. El aglomeramiento de los departamentos de emergencia y los déficits en el continuum de la atención de la salud resultarán casi sin duda en un aumento de la carga de trabajo del SGA. Esto requerirá avances continuos en la práctica de la paramedicina comunitaria, permitiendo el reembolso por el tratamiento en su lugar, y el abrazo de sitios alternativos de transporte, así como un verdadero modelo de atención coordinada que valora las asociaciones entre el SEM y los hospitales, clínicas públicas y privadas, enfermería especializada y centros de atención a largo plazo, así como el 911.

Recomendaciones

Protocolos de promoción: Si bien los estados y territorios son responsables de establecer sus propios estándares para los sistemas de EMS para los procesos de licencias de salud pública y salud clínica, debe haber apoyo desde el nivel federal en forma de datos e investigación. El gobierno federal debe facultar a las agencias federales para llevar a cabo informes de investigación y liberación que los directores médicos estatales pueden utilizar para apoyar el alcance ampliado de la práctica para los clínicos de EMS con un enfoque particular en tratamientos opioides fuera de la hospitalidad y paramedicina comunitaria (Mobile Integrated Healthcare).

- Empower federal agencies to provide research and data to local and state counterparts.
- Direct federal agencies to focus research on pressing issues including addressing the changing paisaje del EMS, los desafíos que enfrenta la profesión, y donde se dirige el EMS.
- Direct federal agencies to review existing laws and guidance to ensure they are in alignment with

Empowering EMS to Better Serve the Unhoused: To effectively address these issues, a multifaceted approach is essential. Esto incluye mejorar la seguridad de la vivienda, proporcionar apoyo a la salud mental y ampliar la educación de divulgación comunitaria. Esas medidas son vitales para salvaguardar el bienestar de las personas sin hogar y garantizar el mantenimiento del servicio eficaz de los servicios de emergencia y de bomberos a toda la comunidad.
El estado actual de la falta de vivienda representa una cuestión crítica de salud pública que exige medidas coordinadas y respuestas normativas amplias. Es una responsabilidad colectiva garantizar la seguridad y dignidad de cada individuo, requiriendo colaboración en todos los niveles de gobierno, organizaciones comunitarias y público.

- Direct federal agencies to review existing laws and guidance to better understand how a national enfoque puede abordar el problema.
- Proporción de financiación para la formación de los médicos para comprender mejor las complejidades de la prestación de cuidados para aquellos que no están alojados.
- Develop frameworks rooted in evidence-based strategies to integrate EMS into whole of soluciones gubernamentales para mitigar los riesgos para los no alojados y aquellos sin refugio.

Equipping EMS with the Tools to Treat Substance Abuse: EMS has been tasked with care for those individuals experiencing substance abusedic. Si bien los organismos de salud pública han recibido aumentos significativos en la financiación para tratar las adicciones a los opioides, este dinero no se ha llevado a los médicos que más frecuentemente se encuentran con personas que requieren atención. El SGA debe tener la capacidad de manejar esta demanda. Además de la financiación para que el personal preste la atención necesaria, también debe disponer de fondos para la capacitación avanzada a fin de mantener al día a los médicos sobre las mejores prácticas. Las entidades estatales y locales deben trabajar para actualizar los protocolos, lo que permite la introducción de métodos de tratamiento innovadores y el despliegue de medicamentos basados en pruebas en el terreno.

PÁGINA 62 · CONTINUACIÓN

, las necesidades de los organismos locales de gestión de los ecosistemas y formular recomendaciones para mejorar.

Programas de subsidios de apoyo para agencias que envían personal a cursos de educación continua centrados en tratamiento de opioides y adicciones.

- Agencias de EMS de apoyo y organizaciones profesionales que trabajan para compartir las mejores prácticas de EMS a tratar cuestiones de abuso de sustancias.
- Adopt policy changes allowing states to alter prehospital protocols to implement specialized out-of-hospital treatments by qualified clinicians with proper medical director oversight.

Educación Pública / Alfabetización en Salud: Los gobiernos federales, estatales y locales deben actuar para apoyar una campaña de educación pública generalizada para informar a la nación sobre cuándo llamar al 911 y cuándo no hacerlo. Estas campañas deben ampliarse más allá del uso apropiado del 911 e incluir información relativa a los servicios alternativos disponibles fuera del sistema de servicios de salud y los sistemas hospitalarios (988, servicios sociales, servicios de drogas y alcohol, defensores y defensoras de ancianos de nivel local, etc.). Hay crecientes preocupaciones de que ciertas entidades puedan utilizar inapropiadamente los SGA para abordar cuestiones que deben tratarse de otras maneras. Los datos respaldan el análisis de que algunas instalaciones privadas de enfermería especializadas sobreutilizarán los servicios de emergencia para aumentar la dotación de personal de corta duración en los casos de asistencia para ascensores y otras necesidades de no emergencia.
Las investigaciones han demostrado que los residentes de hogares de ancianos de propiedad privada tenían un 11,9% más probabilidades de tener una visita al departamento de emergencia prevenible y un 8,7% más probable que experimentaran una hospitalización prevenible (Braun et al., 2021). La importancia de esta cuestión fue destacada por un Biden– Harris
Ficha técnica de administración emitida en 2022 (Casa Blanca, 2022). Siempre que ocurren situaciones como esta, la ambulancia de emergencia sale del servicio durante períodos de tiempo significativos, impidiéndoles estar disponibles para atender otros envíos de emergencia. Estos tipos de incidentes cuestan a los contribuyentes millones de dólares al año, y los avances en la educación pública sobre cuándo utilizar el servicio pueden mitigar este problema.

- Identificar mecanismos para que los organismos utilicen para hacer frente al uso adecuado del sistema 911,
- Fund campañas de seguridad pública para educar al público, similares a los programas utilizados por NHTSA en relación a seguridad vial.

Donaciones de 4Fund a entidades locales para destacar servicios como 988 o trabajo social a nivel de condado.

Tratamiento en Lugar (TIP) y Transporte a Destinos Alternados (TAD): Congreso y CMS deben trabajar juntos para alterar los códigos de facturación médica disponibles para el EMS. EMS debe poder solicitar el reembolso del seguro (de aseguradores gubernamentales y comerciales) por los servicios prestados en el escenario cuando no sea necesario el transporte y para el transporte a destinos alternativos para el tratamiento.

- Consulta con el Congreso y el CMS para realizar una revisión de los códigos de facturación existentes que impactan el EMS.
- Identificar las barreras para que la CMS actualice y amplíe los procedimientos de facturación permitidos incluir tratamiento en su lugar y reembolso para el transporte a destinos alternativos.
- Identificar pasos factibles para reducir la carga de los hospitales, liberando espacio en la emergencia departamento para pacientes críticos.

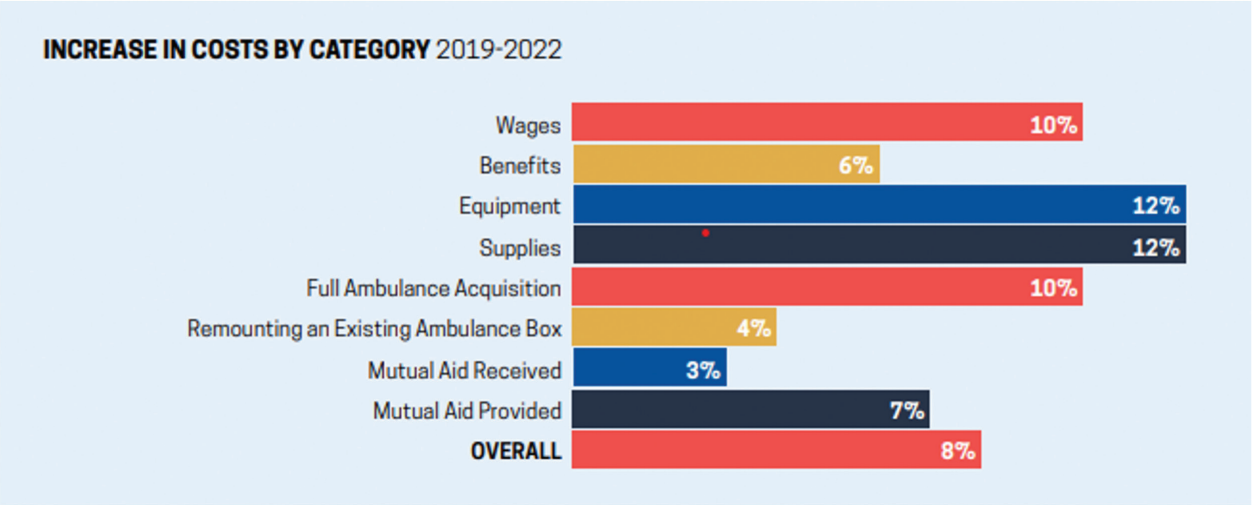
Cooperación y cultura: los modelos de entrega de EMS siguen cambiando a medida que los gobiernos locales y los sistemas de salud continúan integrándolos en más aspectos del continuo de salud. Estos cambios van acompañados de cambios culturales. El gobierno federal debe trabajar con contrapartes estatales, locales, tribales y territoriales para asegurar que, independientemente del modelo adoptado, el EMS cumpla su misión de proporcionar servicios esenciales de salud pública.

- Expand el EMS Compact y otros programas para construir una cultura EMS más fuerte a través de la country and modernize the labour through targeted recruitment and retention efforts.

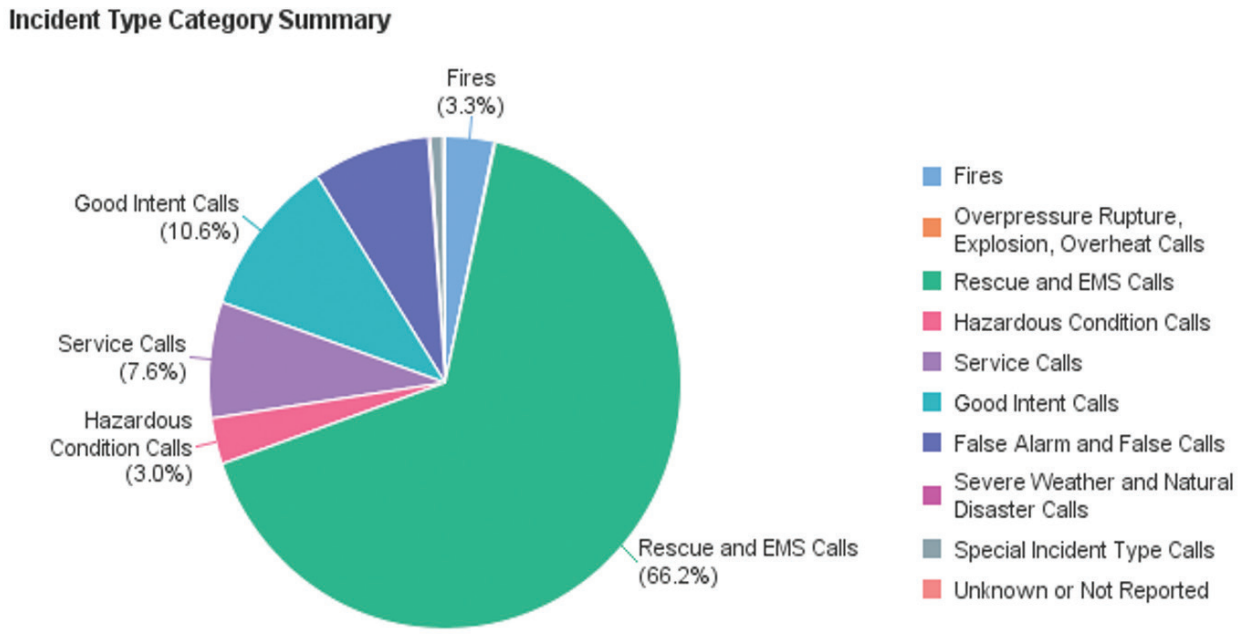
Financiación y Sostenibilidad: A medida que las comunidades recurren cada vez más a los servicios de servicios, se ha registrado una brecha cada vez mayor en los ingresos y los costos operacionales de los organismos de todo el país. The National
Association of Emergency Medical Technicians reports that between 2019 and 2022, EMS agencies

incluyendo programas de triage 911 dirigidos por enfermeras.

vió un aumento neto del 8% en los costos generales en todas las categorías, con sólo un aumento promedio del 5% en los ingresos por servicio por transporte, y el 30% de las agencias no informó de aumento, y el 13% reportó una disminución de los honorarios por ingresos (NAEMT, 2023, p. 2).



https://www.naemt.org/docs/default-source/ems-data/ems-economic-and-operational-models-survey-02-2023-final.pdf



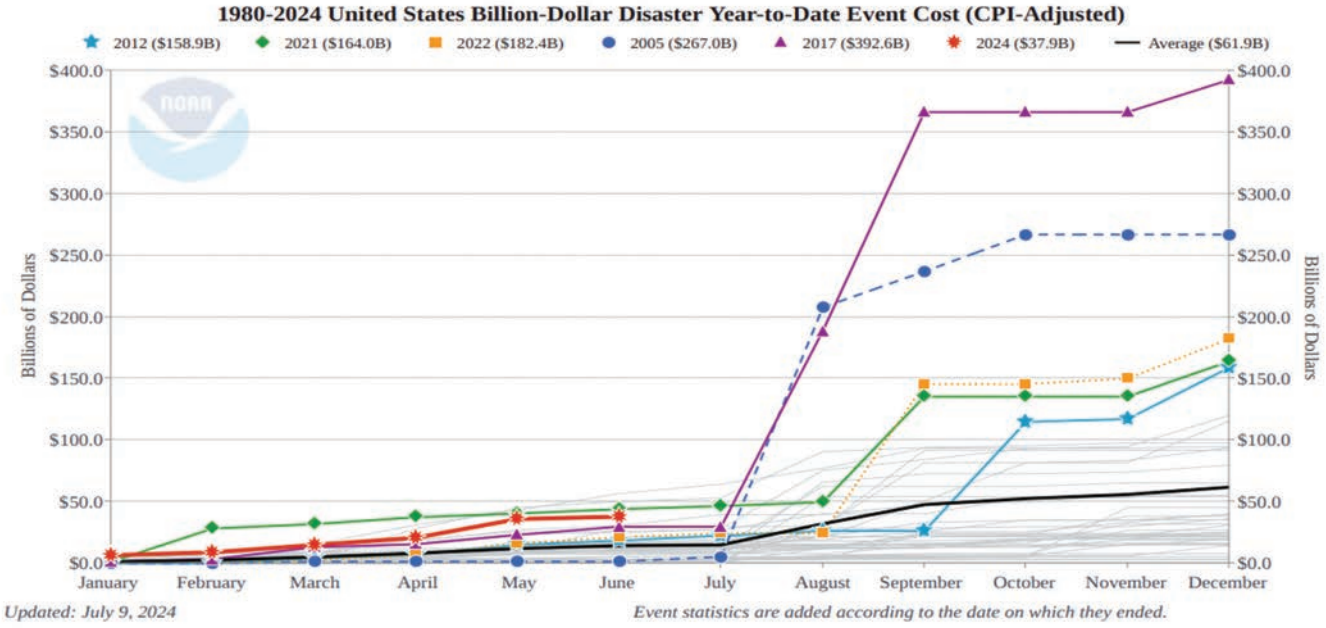
NFRIS Data Reported as of 07/31/2024 1

Debe prestarse apoyo adicional a través de organismos gubernamentales o opciones alternativas de facturación para mantener a los organismos en servicio. La amenaza de déficits de financiación es primordial y cada vez más clara con la creciente presencia de “desérticos deambulantes” en los Estados Unidos, zonas donde ningún organismo del SGA sirve, o tiempos de respuesta para llamadas de emergencia exceden de 25 minutos. Muchas comunidades no tienen conocimiento de que viven en estas áreas hasta que un ser querido necesita urgentemente cuidados vitales. Investigaciones del Centro de Salud Rural Maine analizando los desiertos de ambulancia en 41 estados encontraron que 4.5 millones de personas vivían en desiertos de ambulancias y que ocho estados tenían menos de tres ambulancias que cubren cada 1.000 millas cuadradas de área terrestre (Jonk, 2023). Los funcionarios de planificación de los condados y municipales deben garantizar que los servicios de emergencia de recursos limitados se reciban sobre la base de los servicios prestados. Los datos desempeñarán un papel clave en esta toma de decisiones. Según el National

Fire Incident Reporting System (NFIRS), fire departments respond to emergency medical type calls more than any other response type. In 2023, data reported as of July 31, 2024, fire departments reported in NFIRS a total of 21,101,413 calls for rescue and EMS services out of 31,867,167 incidents.
El total de rescate y EMS representa el 66,2% de todos los incidentes denunciados. A medida que las herramientas de recopilación de datos, como el Sistema Nacional de Información para la Respuesta a Emergencias (NERIS) estén en línea y en servicio, los funcionarios estatales, locales, tribales y del gobierno territorial estarán equipados con herramientas avanzadas para ayudar en la toma de decisiones defensible. Si bien todos los servicios de seguridad pública desempeñan un papel vital en la salvaguardia del bienestar de una comunidad, es esencial que los niveles de financiación respondan a las exigencias basadas en pruebas que se están creando. Las soluciones para abordar estas cuestiones incluyen:

- Explore nuevas corrientes de financiación existentes a entidades estatales, locales, tribales y territoriales para asegurar Financiación adecuada para los organismos del SGA en las zonas subsidiadas.
- Identificar déficits de financiación y posibles fuentes para abordarlos.
- Asist local governments with data for more informed budget and resource decision-making.

Financiamiento para la Lectura: Además de las necesidades básicas de sostenibilidad, existe una creciente preocupación por las capacidades de las agencias para responder a nuevas amenazas y desafíos que requieren equipo moderno y formación avanzada para el personal. Dado que la nación (y el mundo) experimentan los impactos cada vez más mortales del cambio climático, es importante reconocer que la necesidad de SEM se extiende más allá de las emergencias tradicionales del 911. Los organismos de la EMS son el elemento principal de respuesta médica inmediatamente después de incidentes de bajas masivas (MCI), incluidos los resultantes de desastres naturales y deben tener la capacidad de operar hasta que puedan llegar los pactos federales de apoyo o ayuda mutua. Como datos de la Agencia Federal de Gestión de Emergencias y Oceanía Nacional y Atmosférica La administración muestra, año tras año, el número de “desastres millonarios” en todo el país Aumento de los Estados (NCEI, 2024).



https://www.ncei.noaa.gov/access/billion 1

A medida que aumenta el número de estos eventos, la capacidad del gobierno federal para responder adecuadamente disminuye, colocando más carga sobre las entidades locales para satisfacer las necesidades de la comunidad. Las zonas nunca antes impactadas por desastres naturales las están experimentando, y los datos gubernamentales afirman que la gravedad y frecuencia sólo aumentarán desde aquí. Ya no se trata de “si” ocurrirá un evento, sino más bien “cuando” una comunidad experimentará un tornado, huracán, incendios, olas de calor, terremotos o vientos de línea recta causando daños devastadores a personas y bienes. Organismos

debe tener financiación para formar personal y mantener un estado constante de preparación en caso de que ocurran.

• Expand access to federal grants for EMS agencies for disaster preparedness.

• Crea nuevos programas diseñados específicamente para satisfacer las necesidades de EMS, incluyendo el almacenamiento de PPE,

equipo médico y otros elementos necesarios para desastres naturales y eventos de bajas en masa.

• Examinar los costos existentes de capacitación y asociados para permitir que los médicos reciban formación avanzada

por respuesta a desastres.

EMS Clinician / Responder Safety: CDC and NIOSH data highlight the risks EMS professionals face on any incident. Según informes del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) se calcularon 16.900 lesiones entre los médicos de la EMS que requerían tratamiento del departamento de emergencia (Servicios Médicos de Emergencia Datos de Lesiones Clínicas: Una visión general, 2024). El trabajo de los médicos de EMS es inherentemente peligroso desde el segundo que comienzan a trabajar. Los peligros comienzan en la estación, incluida la exposición a sustancias químicas potencialmente cancerosas. Continúan durante la respuesta de emergencia utilizando luces y sirenas para conducir a un paciente necesitado. Al llegar a la escena, los médicos de EMS están expuestos a patógenos o virus peligrosos, violencia física o verbal de pacientes, espectadores, familias u otros. Al operar en caminos; conductores distraídos, con deficiencias o confusos matan aproximadamente 50 equipos cada año. In addition, threats from mass shootings, crowds, hazardous air pollutants (wildfires), y otras amenazas en escena están afectando cada vez más la seguridad clínica. Se lo debemos a los profesionales del EMS de nuestra nación para minimizar estas amenazas siempre que sea posible y asegurar que estén equipados con el equipo de protección personal adecuado (PPE), la capacitación y el apoyo para hacer su trabajo al mejor de sus capacidades.

• Instruir NIOSH para realizar estudios en expansión

en el alcance más allá de los modelos actuales para comprender plenamente los riesgos que enfrentan los clínicos de EMS en el trabajo.

• Determine qué protección legal existen para

Los profesionales de EMS lesionados y evalúan la necesidad de salvaguardias federales adicionales para garantizar la seguridad de la respuesta, incluso de actos violentos experimentados en el trabajo.

• Expand la gestión del incidente de tráfico

sistemas (TIMS) capacitación y disponibilidad a los médicos de EMS que están significativamente insuficientemente representados en los equipos de TIMS capacitados.

EMS es un entorno de trabajo difícil desde las horas de trabajo hasta el entorno de trabajo, incluyendo períodos de no actividad truncados por períodos de respuesta o incidentes graves de lesiones o enfermedades.

– Kraig Kinney, State EMS

Director, EMS Division, Indiana Department of Seguridad en el país

• Provide oportunidades de financiación para personal

Equipo de protección crucial para mejorar la seguridad y eficacia del personal de las EMS cuando responde a actos de violencia, disparos en masa y actos hostiles de disparos activos.

• Consideración de un enfoque de sistemas para el SEM que prioriza las llamadas y crea una oportunidad para

dirija llamadas de baja prioridad y prevenibles a otro sistema además del sistema de respuesta del 911.

• Aprobación y facilitación de políticas de bienestar que incluyan la adopción de medidas basadas en pruebas

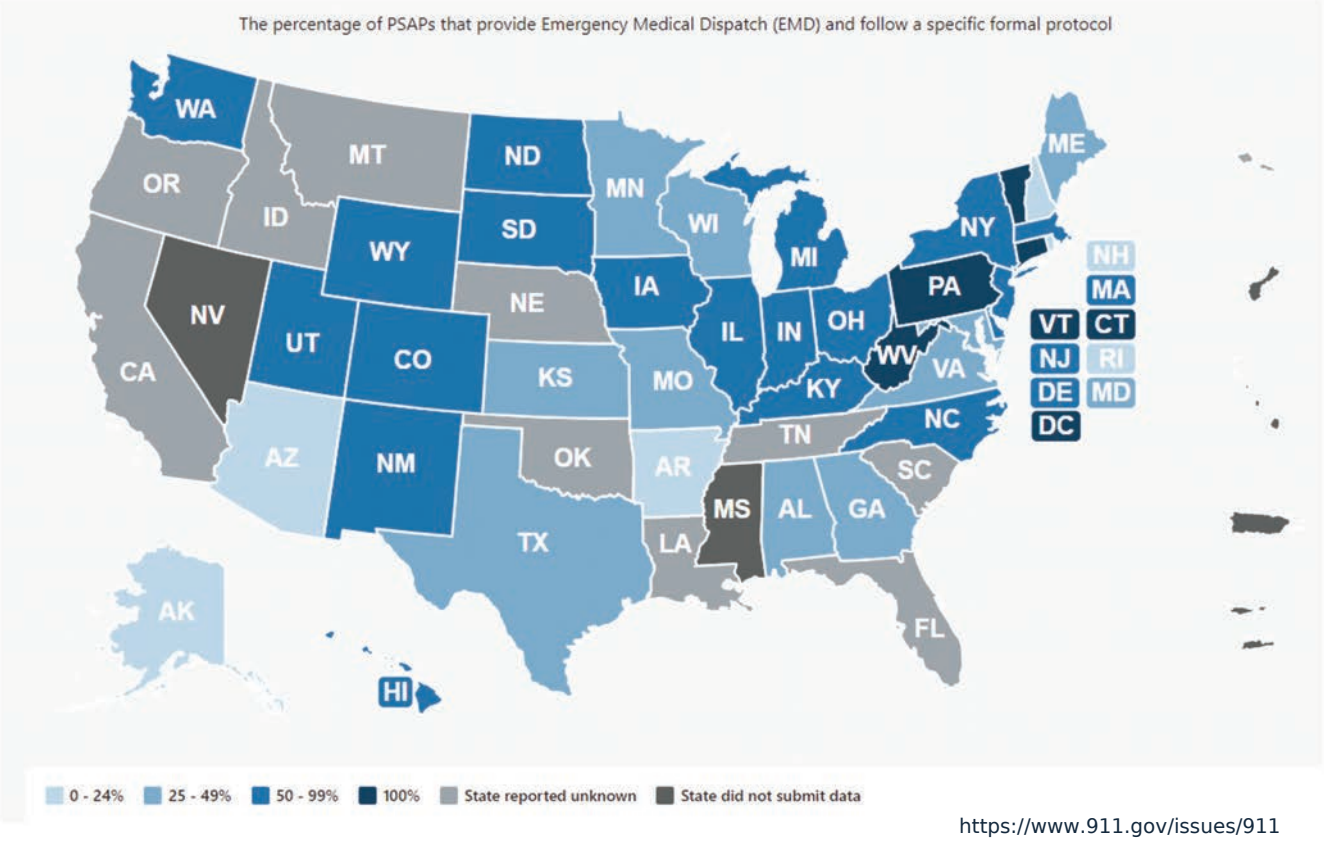
directrices para la fatiga dentro de la profesión, como las emitidas por la Asociación Nacional State EMS Officials (NASEMSO).

• Fostering an environment where well-being services may be offered to EMS responders with no

o cargo limitado, ya sea dentro de programas de seguro médico, programas de gestión de riesgos o ofertas de donaciones.

Integración de datos:
Los datos son una pieza esencial de EMS. Desde el momento en que se coloca una llamada al 911, los datos son primordiales. Según informes de la Oficina 911 de NHTSA; “los avances en tecnología 911 ahora proporcionan personal de PSAP/ECC

y los primeros equipos con datos más detallados y precisos sobre llamadas e incidentes. Compartir estos datos entre agencias de respuesta es vital para mejorar los tiempos de respuesta y los resultados y proporcionar una conciencia de situación sólida.” (911 DataPath, 2024). EMS se basa en datos para garantizar la llegada segura al lugar.



https://www.911.gov/issues/911

Durante el tratamiento y el transporte, los médicos de EMS transmiten datos al centro de recepción, permitiendo que el personal hospitalario se prepare para la llegada del paciente y prevenga retrasos en el continuo de atención.

El gobierno federal debe ayudar a EMS a tener acceso a los datos para realizar mejor sus trabajos. Actualmente, la mayoría de los datos compartidos son unidireccionales, y esto debe cambiar. Según una encuesta nacional realizada por la Asociación Nacional de Técnicos Médicos de Emergencia (NAEMT), el 55% de las agencias de EMS intercambian datos con otros proveedores de atención médica, la mayoría se encuentra a un lado de EMS a otros proveedores de atención médica (NAEMT, 2016, p. 7). La falta de integración del sistema, las cuestiones y preocupaciones de la normativa HIPAA, la falta de interés de otros sectores sanitarios y la falta de integración con el Sistema Nacional de Información sobre el SEM (NEMSIS).

EMS debe tener acceso a datos del hospital receptor para mejorar los resultados del paciente y los coordinadores de garantía de calidad deben poder evaluar los resultados del paciente después de ser transferidos a una cama hospitalaria. A medida que la paramedicina comunitaria aumenta en todo el país, el EMS debe tener acceso a los registros de pacientes para garantizar que la atención se mantenga después de la descarga del hospital para evitar la readmisión y garantizar el mejor cuidado que se avance. Actualmente, algunas leyes federales, como HIPAA, son malinterpretadas, pero en realidad pueden fomentar el intercambio de información de pacientes.

- Revise las normas de privacidad existentes para realizar cambios razonables que permitan mejorar resultados del paciente mediante un mejor intercambio de datos.
- Identificar las barreras al intercambio de información multidireccional
- Incentivar las instalaciones sanitarias y las agencias de EMS para compartir datos a través de Información sobre Salud Cambios.

Estado esencial del servicio de salud pública: la pandemia COVID-19 dejó muy claro que
Los servicios médicos de emergencia son, de hecho, un servicio esencial, a la par con los departamentos de bomberos, los departamentos de policía y los hospitales. EMS necesita reconocimiento a este nivel para asegurar que se disponga de financiación, se cumplan los objetivos de contratación y retención, y la sostenibilidad de los últimos 50 años continúa durante los próximos 50 años y más allá. En la actualidad, las comunidades no están obligadas a prestar un servicio de SGA a sus residentes. Los gobiernos federales y estatales deben encontrar formas creativas de abordar esto para garantizar que todos en los Estados Unidos tengan acceso a una ambulancia en caso de emergencia médica.

• Identificar formas de elevar el estado de la EMS como un servicio esencial.

• Integrar EMS en evaluaciones de vulnerabilidad comunitaria.

• Ensure EMS liderazgo se integra en la totalidad del continuo sanitario a través de la regla
cambios y beneficios financieros.

• Research methods to make EMS an appealing careerworthy of pursuing.

Logros
• Por primera vez llevaron a la mesa a los interesados necesarios del SEM, asegurando voces
de toda la profesión, de voluntariado a pago, departamento de bomberos basado en terceros, rurales a urbanos, y de local a federal han recibido un asiento y recibido en el debate.

• Identifica las cuestiones más apremiantes que afectan a la comunidad de servicios médicos de emergencia y
la nación y destacó posibles soluciones para ayudar a crear un sistema de cuidado fuera de la hospitalidad más equitativo y accesible para todo lo que servimos.

Referencias:

1.
Braun, R. T., Jung, H., Casalino, L. P., Myslinski, Z., " Unruh, M. A. (2021). Asociación de inversiones de capital privado en hogares de ancianos estadounidenses con la calidad y el costo de atención para residentes de larga estancia.
JAMA Health Forum, 2(11), e213817. https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2021.3817

2.
CDC, Servicios Médicos de Emergencia Datos de Lesiones Clínicas: Un resumen. (2024, 16 de febrero).
Servicios médicos de emergencia. https://www.cdc.gov/niosh/ems/injury-data/index.html

3.
Jonk, Y., Milkowski, C., Croll, Z., " Pearson, K. (2023). Desiertos de ambulancia: disparidades geográficas en la prestación de servicios de ambulancia [Chartbook]. University of Southern Maine, Muskie
School, Maine Rural Health Research Center. "Ambulancia Desiertos: Disparidades geográficas en
Suministro de Ambulancia" por Yvonne Jonk PhD, Carly Milkowski MPH et al. (maine.edu)

4.
Manatee County Sherriff’s Office " The Salvation Army. (2022). El papel de EMS en la lucha contra la falta de vivienda. En Manatee County Community Paramedicine Program [Presentation].
https://www.mihsummit.org/wp-content/uploads/2022/12/ems-role-in-addressing-homelessness-soniashuhart.pdf

5.
National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). (2023, 20 de febrero). 2023
National Survey-EMS Economic and Operations Models Executive Summary.
ems-economicand-operational-models-survey-02-2023-final.pdf (naemt.org)

6.
National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). (2016, 20 de febrero). Verano
2016 Edición Web. verano-2016-issue-web.pdf (naemt.org)

7.
National Alliance to End Homelessness (NAEH). (2024, enero 6). Estado de la falta de vivienda: 2023
Edición. National Alliance to End Homelessness.
https://endhomelessness.org/homelessness-inamerica/homelessness-statistics/state-of-homelessness/

9.
NOAA National Centers for Environmental Information (NCEI). (2024). Estados Unidos Billion-Dollar El tiempo y los desastres climáticos. https://www.ncei.noaa.gov/access/billions/, DOI: 10.25921/stkw-7w73

10. Fundación de Liderazgo de Ambulancia Prioritaria (PALF). (2020, 29 de octubre). Reinventing EMS response
to substance abuse, mental health emergency. EMS1. https://www.ems1.com/mental-health/

8.
911 Data Path. (2024, febrero 5). 911 DataPath. 911.gov. 911 DataPath tención 911.gov

artículos/reinventing-ems-response-to-substance-abuse-mental-health-emergenciesOkqYPJQfgWccx28r/

11. Salhi, B. A., White, M. H., Pitts, S. R., " Wright, D. W. (2018). Homelessness and Emergency Medicina: Revisión de la literatura. Medicina Académica de Emergencia, 25(5), 577–593. https://doi.org/10.1111/acem.13358

12. Thorndike, A. L., Yetman, H. E., Thorndike, A. N., Jeffrys, M., & Rowe, M. (2022). Salud no cubierta necesidades y barreras a la atención de salud entre las personas sin hogar en San Francisco Distrito de la Misión: un estudio cualitativo. BMC Public Health, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12889022-13499-w

13. Naciones Unidas, sin hogar y derechos humanos (2024). Oficina de las Naciones Unidas Derechos. Consultado el 28 de julio de 2024, desde https://www.ohchr.org/en/especial-procedures/sr-housing/ homelessness-and-human-rights

14. Casa Blanca. (2022, 14 de marzo). CALENDARIO DE FACT: Protección de las personas mayores mejorando la seguridad y calidad de la atención en los hogares de enfermería de la nación. La Casa Blanca. https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/02/28/fact-sheet-protecting-seniors-and-people-withdisabilities-by-improving-safety-and-quality-of-care-in-the-nations-nursing-homes/

15. Verzoni, A. (2023, marzo 3). Invisible No More. National Fire Protection Association. https://www.nfpa.org/news-blogs-and-articles/nfpa-journal/2023/03/03/homeless

Apéndice A:
FEDERAL AGENCIES IDENTIFIED as EMS PLAYERS withIN THE FEDERAL GOVERNMENT
1.
911
2.
Administración para la preparación y respuesta estratégicas
3.
Assistant Secretary for Planning and Evaluation (ASPE)
4.
Bureau of Indian Affairs (BIA)
5.
Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC)
6.
Centros para los servicios de Medicare y Medicaid (CMS)
7.
Cuerpo encargado del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (USPHS)
8.
Departamento de Defensa
9.
Department of Homeland Security (DHS)
10. Departamento de Justicia/PSOB
11. Departamento de Trabajo
12. Departamento de Transporte (DOT)
13. Servicios médicos de emergencia para niños (EMSC)
14. Administración Federal de Aviación (FAA)
15. Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)
16. Comisión Federal Interinstitucional de Servicios de Gestión (FICEMS)
17. Organismo Federal de Gestión de Emergencias (FEMA)
18. Salud y Servicios Humanos (HHS)
19. Administración de Recursos y Servicios de Salud (HRSA)
20. Servicio de Salud Indio
21. National EMA Advisory Council (NEMSAC)
22. National Institute of Health (NIH)
23. Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información (NTIA)
24. NHTSA Office of EMS
25. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)/Occupational Safety and Health Administración (OSHA)

26. Servicio de parques
27. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA)/988
28. Naciones tribales

Apéndice B:
NGOs IDENTIFIED AS EMS PLAYERS withIN THE FEDERAL GOVERNMENT
1.
Academy of International Mobile Healthcare Integration
2.
American Academy of Orthopedic Surgeons
3.
American Academy of Pediatrics, Committee on Pediatric Emergency Medicine
4.
American Academy of Pediatrics, PEPP Steering Committee
5.
American Ambulance Association (AAA)
6.
American College of Emergency Physicians – Committee on EMS
7.
American College of Surgeons, Committee on Trauma
8.
American College of Surgeons, EMS Committee
9.
American Geriatrics Society
10. American Heart Association
11. American Public Health Association
12. Cruz Roja Americana
13. American Society for Testing and Materials
14. Planes de Seguro de Salud de Estados Unidos
15. Association of Air Medical Services
16. Association of Healthcare Emergency Preparedness Professionals
17. Association of Public Safety Communications Officials International
18. Registro de arrestos cardíacos para mejorar la supervivencia
19. Coalition Against Bigger Trucks
20. Coalition for National Trauma Research
21. Comisión de Acreditación de los Servicios de Ambulancia
22. Comisión de Acreditación de Programas de Educación en Salud Aliada
23. Comisión de Acreditación de la Educación Continua Prehospitalaria
24. Comité de Acreditación de Programas Educativos para los Profesionales de la EMS
25. Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC)
26. Committee on Tactical Emergency Casualty Care (TECC)
27. Communications Security, Reliability, and Interoperability Council (FCC)
28. DHS Science and Technology Committee - EMS Subcommittee
29. Emergency Services Sector Coalition
30. Healthcare Information and Management Systems Society
31. International Academies of Emergency Dispatch
32. International Association of EMS Chiefs
33. International Association of Fire Chiefs – EMS Section
34. International Association of Fire Fighters
35. International Association of Flight and Critical Care Paramedics
36. International Board of Specialty Certification
37. International Critical Incident Stress Foundation
38. Asociación Internacional de Seguridad Pública
39. International Trauma Life Support
40. Foro Conjunto Nacional de Liderazgo de la SEM

41. National Academies of Science, Engineering and Medicine Preparedness Forum
42. National Association for Search and Rescue
43. National Association of EMS Educators
44. National Association of EMS Physicians
45. National Association of State EMS Officials
46. National Collegiate EMS Foundation
47. National Council on Readiness and Preparedness
48. National EMS for Children Innovation and Improvement Center
49. National EMS Management Association
50. National EMS Memorial Service
51. National EMS Museum
52. National EMS Quality Alliance (NEMSQA)
53. National EMS Safety Council
54. National EMS Safety Council
55. Comité Ejecutivo de la Coalición Nacional para los Desastres Pediátricos
56. Registro Nacional de Técnicos Médicos de Emergencia
57. National Rural Health Association
58. Consejo Nacional de Seguridad
59. National Ski Patrol
60. National Stroke Association
61. National Traffic Incident Management Coalition
62. National Volunteer Fire Council – Ems Section
63. Navajo EMS Nation
64. NFPA Technical Committee on Active Shooter
65. NFPA Technical Committee on Ambulances
66. NFPA Technical Committee on Drones
67. NFPA Technical Committee on Emergency Responders Occupational Health (ERHAAA)
68. NFPA Technical Committee on EMS
69. NFPA Technical Committee on HAZMAT
70. NFPA Technical Committee on MIH
71. NFPA Technical Committee on PPE
72. Pan-American Trauma Society
73. Pediatric Emergency Care Coordinator Learning Collaborative Advisory Committee
74. Prehospital Guidelines Consortium
75. Comité Directivo de la Lectura Pediátrica Prehospital
76. Comité Asesor de Seguridad Pública para FirstNet
77. Public Safety Group Recert Editorial Advisory Board
78. Rural Domestic Preparedness Consortium
79. SAFECOM Emergency Response Council-DHS
80. Special Operations Medical Association
81. State EMS Offices
82. The National EMS Memorial Bike Ride, Inc.
83. Asociación de Centros de Trauma de América
84. USFA Cardiovascular; USFA Codes and Standards; USFA Data and Technology; USFA EMS; USFA

Cáncer de bomberos; Grupo de Trabajo de Impacto del Cambio Climático de la USFA; Baterías Ion de la USFA; USFA Mental
Salud; Reclutamiento y Retención de la USFA; USFA Total del Gobierno



Resumen del grupo de trabajo
Data and Technology

Objetivo general:
Abrazar una cultura de datos y tecnología en todos los servicios de bomberos y emergencias para aumentar la eficacia, eficiencia y equidad de la prestación de servicios de bomberos a través de sistemas, métodos y prácticas modernos.

Cuestión:
En 1985, la Administración de Bomberos de EE.UU. lanzó el Sistema Nacional de Reportaje de Incendios (NFIRS). Casi 40 años después, este sistema legado ya no satisface las necesidades de los departamentos de bomberos de todos los peligros.
Los departamentos están experimentando cada vez más demandas de servicios en un entorno de cambio de las tendencias demográficas, los efectos del cambio climático, los problemas de contratación y retención y la disminución de la disponibilidad de recursos. Estos desafíos se ven agravados por las limitaciones del legado NFIRS y, como resultado, los servicios de bomberos y de emergencia carecen de una fuente normalizada, autorizada y fiable de datos e información sobre incidentes de peligrosidad. Como resultado, los líderes gubernamentales y de la industria no tienen la información que necesitan para abordar plenamente el problema de incendios de la nación y los riesgos que implican otros riesgos. El sistema NFIRS heredado no es basado en la nube o interoperable, y no tiene la capacidad de captura directa de datos, geolocalización, análisis, presentación de datos o intercambio de datos a través de interfaces de programación de aplicaciones (APIs).

En mayo de 2023, la USFA inició el desarrollo de la información nacional de respuesta a emergencias Sistema (NERIS) para reemplazar el legado NFIRS. NERIS es un sistema moderno, seguro y basado en la nube que seguirá siendo modernizado con el tiempo. The goal of NERIS is to empower the local fire and emergency services community by equipping them with near real-time information and analytic tools that support data informed decision-making for enhanced preparedness and response to incidents involving all hazards. NERIS será la principal fuente de información completa y análisis avanzado sobre cuestiones relacionadas con los incendios en los Estados Unidos. Al recopilar, integrar y analizar los datos de incidentes de todos los peligros, la plataforma NERIS ofrecerá información actualizada sobre situaciones de incendio y emergencia en los Estados Unidos. También proporcionará información oportuna sobre acontecimientos importantes o dignos de mención. Proporcionará a la comunidad de servicios de bomberos un análisis predictivo fiable para apoyar la mejora de la preparación y la respuesta a incidentes de todo riesgo, eventos de interfaz urbano-forestal (UI), esfuerzos de reducción de riesgos comunitarios, amenazas del cambio climático y amenazas emergentes y peligros.

Utilizando NERIS, todos los departamentos de bomberos de todo el país, independientemente del tipo y tamaño, pueden contribuir y tener acceso a datos agregados precisos y fiables. Estos datos se integrarán perfectamente con otra información pertinente, facultando a los departamentos de bomberos a tomar decisiones informadas para sus operaciones diarias, así como para los esfuerzos de planificación y prevención a largo plazo. Con el lanzamiento y disponibilidad de NERIS, catalizaremos un cambio importante en cómo los líderes de los servicios de bomberos y los bomberos aplican análisis de datos para informar a la toma de decisiones crítica de la misión. La facilitación de un cambio en la recopilación y utilización de datos entre el servicio de bomberos variará dependiendo de la cultura centrada en los datos que exista dentro de cada departamento. En consecuencia, es importante habilitar la capacidad tecnológica, mejorar la dotación de personal y facilitar la capacitación de datos en los departamentos. La USFA se compromete a apoyar a los departamentos en la implementación de este cambio cultural, en todo tipo de departamentos y comunidades de bomberos que van desde pequeños departamentos voluntarios en comunidades rurales hasta grandes departamentos en zonas urbanas.

Al elevar la madurez de los datos y habilidades tecnológicas del departamento de bomberos, aprenderemos no sólo cuántos incidentes hubo, sino también qué fueron y por qué, cuándo y dónde sucedieron apoyados por ideas cuantitativas. La evolución de la madurez de los datos y las aptitudes tecnológicas de los departamentos de bomberos puede resumirse mediante los siguientes niveles y capacidades:

PÁGINA 73 · CONTINUACIÓN

1.
Análisis descriptivo de lo que pasó,

4.
Análisis prescriptivo de lo que necesitamos hacer. A medida que el servicio de bomberos busque más en el futuro, la capacidad de aprovechar la tecnología artificial y otras tecnologías avanzadas sólo será posible con datos completos, precisos, fiables e interoperables.

Construcciones:

Desde la puesta en marcha del desarrollo de NERIS en mayo de 2023, la USFA y las organizaciones nacionales de servicios de bomberos han logrado varios importantes logros en materia de datos y tecnología, entre ellos los siguientes:

4 de febrero de 2024 – Comprometida con actores de todo el país para reunir requisitos e informar desarrollo de los esquemas de datos NERIS.

• marzo 2024 – Lanzó el Prototipo NERIS y a bordo de 6 departamentos de bomberos para pruebas. Comunicado de prensa: Seis departamentos de bomberos a bordo de la nueva respuesta nacional de emergencia Sistema de Información (fema.gov)

• mayo 2024 – Lanzamiento de los esquemas de datos Core NERIS en versión beta. NERIS Core Data Schemas Publicado en Beta (fsri.org)

4 de junio de 2024 – Rolled-Out una Semana Nacional de Datos sobre Incendios enfocada en NERIS que proporcionó amplia distribución del liderazgo del pensamiento básico en la transición a NERIS. Bienvenido a Datos Nacionales de Fuego Semana 2024 ← FSRI de UL – Fire Safety Research Institute

• Julio 2024 – Liberada y lanzada la Interfaz Urbana de Wildland (WUI) Herramientas de Conciencia de Fuego.

• Agosto 2024 – Lanzó el Beta NERIS y a bordo de 50 departamentos de bomberos para pruebas beta. Después del prototipo exitoso, NERIS se expande a 50 nuevos departamentos de bomberos en Beta Testing (fsri.org)

• Agosto 2024 – Liberó los esquemas de datos secundarios NERIS para la respuesta pública. NERIS Releases Planes de datos secundarios para el período de compromiso nacional de 30 días Research Institute

• Agosto 2024 – Versión inicial lanzada de la infraestructura de API NERIS y Sandbox para CAD y RMS comenzará a desarrollar y probar APIs para la integración con NERIS. NERIS lanza API clave Instructure to Enable Connected Services (fsri.org)

Centrándonos en el alcance inicial del Grupo de Trabajo de Estrategia Nacional de Datos y Tecnología, nosotros:

• Identificamos dieciséis actividades de sensibilización, diez marketing y diez actividades de educación y capacitación para NERIS e incorporándolos en una comunicación, educación, de 18 meses NERIS Plan de capacitación.

• Excelente un marco de alta tecnología de datos sobre incendios que aborda a las personas y la cultura, Proceso y Gobernanza, Sistemas de TI, Datos y Análisis.

• Desarrolló un proceso para reunir sistémicamente historias de éxito de los departamentos locales de bomberos en su uso de datos y tecnología.

El grupo de trabajo de la Estrategia Nacional de Datos y Tecnología incluyó la pertenencia a organizaciones nacionales de servicios de emergencia y de bomberos. Durante el último año, también han tenido logros importantes en esta esfera.

2.
Análisis diagnóstico de por qué sucedió,

3.
Análisis predictivo de lo que es probable que ocurra en el futuro y en la evolución de las amenazas,

Nuevas herramientas de lanzamiento para aumentar la conciencia sobre incendio de interfaz urbano-forestal (fema.gov)

- The International Association of Fire Chiefs held their Technology Summit International

  Conferencia celebrada en diciembre de 2023 y convocó sesiones del Grupo de Trabajo sobre Análisis de Datos sobre el Fuego en
  Diciembre 2023 y Agosto 2024.

- La Asociación Nacional de Protección de Incendios publicó un estándar de marca para Fuego y Emergencia

  Service Analyst Professional Qualification en junio de 2024.

- El Centro de Excelencia en Seguridad Pública lanzó su nuevo Analista de Bomberos y Emergencias

  (FESA) credencial profesional en septiembre de 2024.

Recomendaciones:

- Continúe apoyando, defendiendo y promulgando NERIS a lo largo del lanzamiento y la rueda nacional-

  entre todos los departamentos locales de bomberos.

- Identificar y utilizar los indicadores clave de rendimiento establecidos (KPI) para cada carril dentro de los Datos de Fuego-

  Technology Maturity Framework y para cada nivel dentro de ese carril.

- Desarrolle una herramienta de autoevaluación basada en la mejora de datos de fuego-tecnología Maturidad

  Marco, basado en modelos exitosos, que permite a los departamentos comprender dónde están y los próximos pasos para promover su uso de tecnología habilitada para datos.

- Establezca un cuadro nacional de expertos líderes e innovadores en materia de datos sobre incendios (que tienen reconocidas

  credenciales profesionales) para prestar asistencia técnica a los departamentos locales de bomberos. El cuadro guiará y fomentará la capacidad de los líderes locales de servicios de bomberos y bomberos en todos los tipos de departamentos (cuidado, voluntario y combinación) en la recopilación, intercambio, calidad, análisis y el uso seguro de los modelos de IA para mejorar los productos de análisis.

- Desarrollar una librería fácil de usar de datos del departamento de bomberos y historias de éxito tecnológico que

  incluir consejos prácticos para la replicación utilizando un proceso de recogida basado en la web desarrollado por el
  Grupo de Trabajo de Estrategia Nacional de Datos y Tecnología.

- Desarrollar una hoja de ruta tecnológica para el servicio de bomberos centrado en otros tipos de tecnología,

  áreas como vestibles, realidad virtual, robótica, sistemas aéreos no tripulados e inteligencia artificial. Identificar los casos de uso para estos tipos de tecnologías y desarrollar una hoja de ruta de investigación e implementación basada en los casos de uso.



Resumen del grupo de trabajo
Enfoque total del Gobierno

Objetivo general:
Emplear un enfoque proactivo y de pleno recursos del gobierno, con una participación significativa del servicio de bomberos, para hacer frente a las amenazas, incluido el fuego, a la salud y la seguridad de la población de nuestra nación.

Cuestión:
Los servicios de bomberos y emergencias de nuestra nación tienen un papel y una misión que se extiende más allá del problema de incendios en los Estados Unidos, desde responder a desastres naturales como huracanes, tornados e inundaciones, así como amenazas a la seguridad de la patria para garantizar la atención inmediata se proporciona a los que experimentan sobredosis, a menudo sirviendo como una "red de seguridad" sanitaria para las personas que sufren falta de vivienda, y organizando y organizando clínicas de vacunación de personal durante el COVID-19.

La escasez de personal frente a la carrera y los servicios de bomberos voluntarios y el bienestar del personal de bomberos y de servicios de emergencia tiene un impacto amplio no sólo a nivel local y estatal, sino también a nivel nacional.

El servicio de bomberos debe incluirse en la formulación de políticas federales cuando las agencias federales desarrollan políticas y programas relacionados con la seguridad pública, como la salud mental de primera respuesta, los códigos de construcción y fuego, y las cinco áreas de la misión del Objetivo Nacional de Preparación (prevención, protección, mitigación, respuesta y recuperación).

En 2011, los departamentos de bomberos respondieron a poco más de 30 millones de llamadas; en 2021, los departamentos de bomberos realizaron más de 36 millones de llamadas al año, un aumento del 22%. Estas llamadas no son sólo para el fuego estructural, sino como el incendio forestal y otros desastres naturales; respuesta médica de emergencia, ayuda mutua, respuesta de materiales peligrosos, rescate de agua, disparo activo y eventos hostiles, y mucho más.37

La Asociación Nacional de Protección de Incendios estima que el costo total de incendios en los Estados Unidos (el colectivo de todos los gastos netos en protección contra incendios y todas las pérdidas netas debidas a incidentes de incendios) en 2014 fue de 328.500 millones de dólares, que fue del 1,9% del producto interno bruto (PIB). Pérdidas de ese año
55.4 billones de dólares.38

Entre 2013 y 2022, 37.295 personas en los Estados Unidos murieron de fuego.39

El incendio de Maui en agosto de 2023 fue el más mortífero de la historia moderna y las estimaciones iniciales indican que la reconstrucción podría costar más de 5.500 millones de dólares con el total de los peajes económicos estimados hasta 16 mil millones de dólares. 40 41

Más allá de las respuestas reactivas de todo el gobierno a los incendios y otros desastres, Estados Unidos también necesita un enfoque proactivo y con recursos de todo el gobierno para el problema del fuego de nuestra nación. La manera más eficaz de lograr este objetivo es a través de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos (USFA), la agencia federal líder, que representa a más de un millón de bomberos y personal de servicios de emergencia que desempeñan un papel más vital en la protección de nuestras comunidades contra incendios y otras amenazas.

Muchos departamentos y agencias del gobierno federal administran programas que impactan el fuego y los servicios de emergencia. These departments have a responsibility to engage with fire service stakeholders — inside and outside of the federal government — when developing policies, programs, and procedures impacting fire and life safety. A pesar de la importante huella del servicio de bomberos dentro de las misiones de estos departamentos, hay una falta de coordinación y desarrollo de políticas cohesivas entre los organismos.

Un enfoque integral de los servicios de bomberos y emergencias podría lograrse mejor mediante la coordinación de estas políticas dentro del gobierno federal y la garantía de que el servicio de bomberos

Los interesados pueden operar con mayor eficacia a ese nivel. La Administración de Bomberos de los Estados Unidos debe convertirse en un coordinador de la respuesta multidisciplinaria, la preparación y la mitigación dentro de
FEMA y el Departamento de Seguridad Nacional. La USFA debe estar totalmente financiada y dotada de personal adecuado para ejecutar su misión. Como ya tienen muchos organismos de respuesta, cada región de la FEMA debe contar con un especialista especializado en la USFA para ayudar en la planificación y respuesta a los desastres.

La protección de nuestra nación contra el fuego y otras amenazas a nuestros ciudadanos no puede abordarse en silos, sino que debe abordarse de manera holística y proactiva.

Construcciones:
• Las organizaciones nacionales de servicios de bomberos abogaron con éxito por la aprobación de legislación a

reauthorize the United States Fire Administration and the AFG/SAFER grant programs.

• La Fundación Nacional de Bomberos caídos solicitó y recibió un Presidente especial

Proclamation recognizing the National Fallen Firefighters Memorial Ceremony in May 2024.

• CFSI presentó una solicitud a la Oficina de Asistencia a la Justicia para dar el fuego estadounidense

Administrador de un papel visible y activo en la Medalla de Seguridad Pública del Programa Valor.

• CFSI aprobó una resolución de consenso, presentada por la National Fallen Firefighters Foundation, a

Apoyar la labor del Grupo de Trabajo Plenario de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos.

Recomendaciones:

United States Fire Administration

• Necesito desarrollar una campaña de sensibilización dentro del gobierno federal y para el público

Antecedentes: No hay conciencia sobre la Administración de Bomberos de los Estados Unidos. El
United States Fire Administration was authorized as the National Fire Prevention and Control
Administración por la Ley de prevención y control de incendios de 1974. Domicilado inicialmente en Estados Unidos.
El Departamento de Comercio, la agencia cambió su nombre en 1978 y un año más tarde fue trasladado a la recién creada Agencia Federal de Gestión de Emergencias en 1979. En 2002, el Congreso reubicó la USFA al recién formado Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos cuando aprobó legislación que establece la agencia.

La USFA representa a más de un millón de bomberos y personal de servicios de emergencia. Su equipo de liderazgo posee una amplia gama de experiencias y antecedentes en respuesta a desastres. Además, la capacitación que proporciona a los miembros de los servicios de bomberos y emergencias a través del Fuego Nacional
La Academia aumenta las capacidades de nuestra nación para responder a todos los desastres que amenazan nuestra patria.
A pesar de la importancia de la misión de la USFA a la seguridad de nuestro país, la agencia y sus líderes han sido subutilizados a nivel federal desde su creación. El Fuego de los Estados Unidos
La administración merece una estatura adecuada a nivel federal debido a su misión y a las funciones críticas que desempeñan sus un millón de constituyentes en la protección de nuestra patria.

La USFA también necesita hacer más esfuerzos para educar al público sobre su misión y el papel de todos los peligros de los servicios de emergencia y fuego de nuestra nación. Cada día, el público testigos de incendios y Vehículos EMS respondiendo a llamadas de emergencia.

No obstante, no comprenden la dotación de personal, la capacitación y el equipo necesarios para responder a aproximadamente 37 millones de llamadas de emergencia cada año, y los costos asociados con el mantenimiento de un departamento de bomberos.

Research
• USFA debe albergar un repositorio de prevención de incendios y investigación de seguridad accesible al público,

incluida la investigación financiada mediante la subvención de asistencia a los bomberos (AFG) y la dotación de personal para Subvenciones adecuadas para la respuesta a los incendios y emergencias (SAFER) centradas en la salud y la seguridad de los bomberos,

la Administración de Bomberos de los Estados Unidos.

prevención de incendios y seguridad de la vida, reclutamiento y retención.

Antecedentes: La Agencia Federal de Gestión de Emergencias publicó un informe en diciembre de 2022 titulado "Prevención de Fire y Seguridad (FP plagas) Grant Program Research and Development (R plagaD) Activity: Resumen del proyecto". El comienzo del informe proporciona información general sobre el programa de subvenciones, incluido el número de proyectos de investigación financiados con cargo al ejercicio económico de 2006 a 2003 (137) y la cantidad agregada de financiación de donaciones concedida (140.635.997 dólares). A continuación, el informe ofrece resúmenes de todos los proyectos de investigación, incluidos los posibles resultados indicados por los solicitantes. En el momento de la publicación, 31 de los 137 proyectos estaban activos, mientras que 106 eran designados como cerrados. Un repositorio que incluye los resultados de esta investigación con enlaces a documentos publicados sería de gran valor para el gobierno federal, el fuego y los servicios de emergencia, y el público en general.

Lo mismo se aplica a los subsidios de prevención y seguridad de incendios: La oficina de becas FEMA o los Estados Unidos
Fire Administration debe desarrollar un repositorio de programas de prevención de incendios y seguridad financiados con
Becas AFG. Al crear ese repositorio, la USFA puede facilitar la difusión de programas de seguridad esenciales, fomentando avances en programas de prevención y reduciendo potencialmente el número de muertes y lesiones causadas por el fuego.

• Propuesta para un comité interinstitucional presidido por el Administrador de Bomberos de Estados Unidos, para mejorar

coordinación de programas federales de bomberos dentro de varias agencias federales.

Antecedentes: Hay diferentes comités interinstitucionales en el gobierno federal que se centran en cuestiones específicas. Existen comités interinstitucionales para la interfaz entre las zonas silvestres y las zonas urbanas, EMS y cambios ambientales en la seguridad pública. Sin embargo, ningún comité proporciona coordinación y cohesión para el amplio espectro de programas federales de fuego entre las diversas agencias federales.

El informe presentado en la Cumbre sobre Prevención y Control de Incendios de 2022 Estados Unidos mostró una lista de agencias federales que supervisan los programas federales contra incendios.

Estos programas impactan todos los aspectos de las respuestas de emergencia y fuego. Un comité interinstitucional que puede facilitar las comunicaciones entre las diversas agencias que administran programas federales de bomberos fortalecería el papel del gobierno federal en el apoyo a los primeros equipos locales y crearía mayores eficiencias en la asignación de recursos federales a los primeros equipos locales.

Federal Emergency Management Agency
• El Administrador de Bomberos de Estados Unidos, que ocupa el cargo de asesor superior del Administrador de FEMA,

debe tratarse en consecuencia. La inclusión en las deliberaciones normativas y las reuniones previas a los desastres y la respuesta ante los desastres con el Administrador de la FEMA y otros asesores superiores es vital.

Antecedentes: "La misión de FEMA está ayudando a la gente antes, durante y después de desastres". Esa es la primera línea de su declaración de misión. A nivel local, los bomberos y el personal de los servicios de emergencia desempeñan principalmente esta misión. Por lo tanto, el Administrador de FEMA debe involucrar al Fuego de EE.UU. Administrador en los debates de alto nivel sobre cuestiones normativas y reuniones previas y posteriores a los desastres.

• USFA debe tener un funcionario de categoría superior asignado a cada oficina regional de la FEMA para desempeñar las funciones de

El enlace de la USFA con las agencias estatales y locales de bomberos para facilitar la entrega de programas y recursos federales que apoyan la misión de las agencias estatales y locales de bomberos.

Antecedentes: La Agencia Federal de Gestión de Emergencias cuenta con diez oficinas regionales en diferentes partes del país, que apoyan a las comunidades estatales y locales con planificación previa a los desastres y recuperación posterior al desastre. Vinculan las operaciones de emergencia local y estatal y la sede de FEMA, facilitando las comunicaciones entre el liderazgo de FEMA y las operaciones de respuesta de emergencia local y estatal.
La USFA debería tener un funcionario de categoría superior asignado a cada oficina regional, trabajando directamente con organismos locales de respuesta a incendios y emergencias para asegurar que estos organismos reciban los recursos federales necesarios para responder a desastres a gran escala.

• El Administrador de Bomberos de EE.UU. debe acompañar al Administrador de FEMA cuando éste

viajes a comunidades devastadas por desastres, especialmente cuando bomberos y emergencias

El personal de respuesta participa ampliamente en los esfuerzos de rescate y recuperación. Con acceso a recursos y personal de la USFA capacitado para recuperar operaciones y comando de incidentes, el Fuego El administrador puede desempeñar una función esencial en las operaciones de recuperación, ofreciendo apoyo e información técnica al Administrador de la FEMA durante las reuniones y entrevistas con los medios de comunicación.

Antecedentes: Muy a menudo, cuando un desastre a gran escala golpea a una comunidad, un alto rango El funcionario de la administración es enviado a la escena para enviar un mensaje al público sobre el El compromiso de la administración con los esfuerzos de recuperación. Durante sus visitas, se reúnen con funcionarios locales y estatales y realizan entrevistas con medios locales para discutir el papel del gobierno federal en los esfuerzos de recuperación.

El Administrador de Bomberos de EE.UU. debe acompañar al Administrador de la FEMA cuando éste viaje a comunidades devastadas por desastres, especialmente cuando los bomberos y el personal de respuesta de emergencia están ampliamente involucrados en los esfuerzos de rescate y recuperación. Con acceso a los recursos y
El personal de la USFA capacitado en operaciones de recuperación y comando de incidentes, el Administrador de Bomberos puede desempeñar una función esencial en las operaciones de recuperación, ofreciendo apoyo e información técnica al Administrador de la FEMA durante las reuniones y entrevistas con los medios de comunicación.

• ESF-4 Función de Apoyo de Emergencia (ESF) #4 - Las organizaciones nacionales de bomberos apoyan la USFA

iniciativa para explorar cómo la USFA puede asumir un papel más importante en la ESF-4.

Antecedentes: Las funciones de apoyo de emergencia forman parte del Marco Nacional de Respuesta que describe cómo responde la nación a todo tipo de desastres y emergencias. ESF-4 se ocupa de coordinar las actividades de lucha contra incendios y proporcionar personal, equipo y suministros en apoyo de organismos locales, estatales, tribales, territoriales e insulares que participan en operaciones de lucha contra incendios en tierras silvestres, rurales y urbanas. The United States Forest Service is the lead federal agency for implementing ESF-4.

Durante muchos años, la USFA ha expresado razones por las que la USFA debe asumir un papel más prominente en ESF-4, principalmente para incendios en los que se despliegan equipos de lucha contra incendios estructurales. El 1 de mayo de 2023, USFA
El Administrador Moore-Merrell realizó una reunión para discutir el papel de la USFA en ESF-4. Asistieron representantes de organizaciones locales, estatales y nacionales de bomberos, así como representantes de FEMA y del Servicio Forestal de los Estados Unidos. Los representantes de los bomberos acordaron que la USFA debería asumir un papel más importante, citando
La comprensión y experiencia de la USFA con la ayuda mutua y los acuerdos interestatales.

Department of Homeland Security
• Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA): Need better coordination between

the agency and USFA on critical infrastructure programs and ciber and data security for fire departments and EMS agencies.

Antecedentes: El servicio de bomberos y emergencias se encuentra bajo el sector de servicios de emergencia (emergencia)
Sector de servicios TENIDO Cybersecurity and Infrastructure Security Agency CISA), una de las 16 áreas de infraestructura crítica cubiertas por el Departamento de Seguridad Interior
Agencia de Seguridad de Infraestructuras. CISA se centra en la seguridad cibernética y también en la interoperabilidad de comunicaciones de seguridad pública a través de SAFECOM (SAFECOM TEN CISA). Los departamentos de bomberos siguen trabajando para mejorar las comunicaciones e interoperabilidad y están en riesgo de ataques cibernéticos. La USFA debe esforzarse por desarrollar una relación más estrecha con el CISA para desarrollar sistemas de capacitación y alerta para ayudar a los departamentos de bomberos y EMS prepararse para las amenazas del siglo XXI.

• Science and Technology Directorate: The Directorate should maintain its commitment to

Difundiendo información al servicio de bomberos sobre nuevas investigaciones y tecnologías que benefician al personal de bomberos y servicios de emergencia.

Antecedentes: La misión de la Dirección de Ciencia y Tecnología consiste en " permitir operaciones eficaces, eficientes y seguras en todas las misiones de seguridad de la patria aplicando enfoques científicos, técnicos, analíticos e innovadores para ofrecer soluciones oportunas y apoyar las adquisiciones departamentales " . El trabajo operativo para los servicios de fuego y emergencia es “tiempo”. Con emergentes

amenazas que imponen mayores responsabilidades a los departamentos locales de bomberos para proteger a sus comunidades, es imperativo que el Departamento de Seguridad Nacional, a través de la Ciencia y la Tecnología Directorate, continue its commitment to disseminate research and information on new technologies to the fire service on a “timely”.

Department of Agriculture

• El Servicio Forestal de los Estados Unidos y la Administración de Bomberos de los Estados Unidos necesitan aumentar

colaboración en la prestación de información a los servicios de bomberos y emergencias sobre el Exceso Programa de Propiedad Personal (FEPP) y el Programa de Bienes de Bomberos (FPP).

Antecedentes: FEPP y FPP pueden proporcionar a los departamentos de bomberos tipos específicos de exceso de equipo y recursos federales. Incluye vehículos (remolques, vehículos deportivos, camiones de 21⁄2 toneladas), camiones de bomberos, generadores, remolques, mangueras, boquillas, bombas, compresores de aire y otros equipos utilizados por los departamentos de bomberos. Aunque sea

El Servicio Forestal de EE.UU. es la agencia federal líder administrando ambos programas, el Fuego de EE.UU.
La administración debe asumir un papel facilitador para que los departamentos de bomberos conozcan ambos programas.

Department of Commerce
• La Administración de Bomberos de los Estados Unidos y el Instituto Nacional de Normas y Tecnología

(NIST) need to continue their collaboration in developing and implementing a research agenda and distributing research findings to the fire and emergency services. Además, los dos organismos deben seguir buscando oportunidades con la comunidad de investigación para aprovechar los recursos y compartir datos, lo que tendrá un efecto de gran alcance en la promoción del campo de la investigación de incendios en nuestra nación.

Antecedentes: El 5 de noviembre de 1997, representantes de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos y de la National
El Instituto de Normas y Tecnología firmó un memorando de entendimiento. El propósito del Memorando era mejorar y aumentar la eficacia de la cooperación entre la USFA y la USFA
NIST en el establecimiento de prioridades de investigación, la realización de la investigación y el intercambio de información sobre la investigación entre ambos organismos y la comunidad de seguridad contra incendios.
Veinticinco años después, en julio
17, 2023, los dos organismos reafirmaron su compromiso de trabajar juntos firmando otro Memorando.

Desde 1997, la comunidad investigadora ha asumido un papel más importante en el establecimiento de la agenda de investigación y la realización de la investigación. El cambio puede atribuirse en parte a la autorización del Programa de Ayuda a Bomberos en 2000, que creó un programa de subvenciones para la investigación de incendios. Desde entonces, el programa de subvenciones ha otorgado más de 140 millones de dólares en donaciones federales a universidades e instalaciones de investigación para realizar investigaciones sobre la salud y la seguridad de los bomberos. Separados del programa AFG, instalaciones de investigación, como el Instituto de Investigación sobre Seguridad de Fuego de UL y el
National Development Research Institutes’ affiliate, NDRI-USA, Inc., han estado investigando por su cuenta, buscando soluciones a las amenazas existentes de seguridad contra incendios con éxito considerable. Y a su crédito, el Instituto de Investigación sobre Seguridad de Fuego de la UL ha patrocinado el National Fallen Firefighters Iniciativa de la Fundación para desarrollar una agenda nacional de investigación de incendios. NFFF ha publicado ahora la cuarta edición de su agenda de investigación. Como dos agencias federales líderes en investigación contra incendios, tanto el USFA como el NIST deberían asumir un papel más activo en esta iniciativa.

Department of Defense
• El Departamento de Defensa debe abordar la cuestión de los bomberos civiles empleados en

no se reembolsan instalaciones militares para gastos de viaje para asistir a clases de la Academia Nacional de Bomberos o estaciones de servicio.

Antecedentes: En la actualidad, las instalaciones militares no cubrirán los gastos de viaje de los bomberos civiles para asistir a clases en la Academia Nacional de Bomberos, ni cubrirán los costos para cubrir sus estaciones cuando estos bomberos asistan a clases.

• El Departamento de Defensa necesita establecer un diálogo formal con el Fuego de los Estados Unidos

Administración para explorar oportunidades de transferencia de tecnología y transferencias de bienes sobrantes que puedan beneficiar a los servicios de bomberos y emergencia.

Antecedentes: El Departamento de Defensa, a través de los cinco centros de investigación y formación de las cinco sucursales y la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA), entre otras oficinas, realiza extensas investigaciones para desarrollar nuevas tecnologías y capacitación para los militares de nuestra nación. Esto incluye tecnologías que pueden seguir el movimiento del personal y las pautas meteorológicas, mejorar las comunicaciones en escenas de desastres, detectar agentes químicos y optimizar el despliegue de recursos. Esta misma tecnología puede encontrar aplicaciones en el servicio de bomberos, dando equipos de próxima generación que les permitan realizar su trabajo de forma segura. Primero, sin embargo, el Departamento de Defensa y Estados Unidos.
La Administración de Bomberos debe sentar las bases para un diálogo para iniciar debates sobre el Departamento de
Las tecnologías de defensa que pueden beneficiar los servicios de emergencia y fuego de nuestra nación.

• El Departamento de Defensa debe asociarse con la USFA para asegurar que los militares de servicio activo

personal que se separe del servicio militar es consciente de las oportunidades en los servicios de bomberos y emergencias y de que esos cambios de carrera pueden facilitarse lo más fácilmente posible, incluidas las renuncias a las aptitudes y certificaciones transferibles.

Antecedentes: Los veteranos militares poseen varias habilidades y atributos que los hacen altamente calificados para ser bomberos y proveedores de EMS. Para ayudar a nuestros veteranos a pasar de las carreras militares, los El Departamento de Defensa y la USFA deben desarrollar una campaña de marketing o un programa que haga que los veteranos conozcan las oportunidades en el servicio de bomberos. Además, las dos agencias deben desarrollar un proceso de revisión para renunciar a los requisitos de curso para la certificación de bomberos 1 basado en habilidades específicas adquiridas durante el servicio militar, así como asegurar que el personal de EMS entrenado militar sea elegible para obtener la certificación del Registro Nacional.

Departamento de Educación
• La Administración de Bomberos de los Estados Unidos y el Departamento de Educación deben aumentar

Colaboración en el seguimiento y liberación de datos sobre incidentes relacionados con incendios de viviendas de estudiantes en y fuera del campus e incidentes de monóxido de carbono.

Antecedentes: Tanto la USFA como el Departamento de Educación proporcionan información y datos estadísticos sobre incendios en las universidades universitarias en sus respectivos sitios web. La información de la USFA se centra principalmente en la prevención de incendios, mientras que el Departamento de Educación, por ley, debe recopilar informes anuales sobre delitos e incendios en los campus universitarios utilizando información presentada por universidades y universidades.

El fuego en las universidades universitarias ya no es la amenaza que una vez fue debido a los requisitos de detector de humos y aspersores en viviendas y aulas de campo; sin embargo, la amenaza del fuego sigue siendo grave en viviendas fuera del campus. El desafío para la seguridad pública es determinar cuán grande es una amenaza.
No existe un sistema de información para los incendios de viviendas fuera del campus, y este problema debe ser abordado si queremos entender la verdadera amenaza del fuego en las universidades universitarias. Además, necesitamos desarrollar programas de seguridad contra incendios para universidades y departamentos locales de bomberos dirigidos a viviendas fuera del campus, utilizando la sinergia de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos y el Departamento de Educación para llevar a cabo esta iniciativa.

• Cualquier medida adoptada por la Administración o el Congreso para perdonar préstamos estudiantiles debe incluir préstamos

perdón para estudiantes empleados o voluntarios en servicio público, incluidos los servicios de incendio y emergencia.

Antecedentes: Si la Administración de Biden continúa persiguiendo el perdón de préstamos estudiantiles después de la sentencia del Tribunal Supremo, el perdón debe aplicarse a los préstamos de particulares en el servicio público, incluidos los servicios de fuego y emergencia.

Departamento de Salud y Servicios Humanos

• USFA debe asumir un papel más sustancial en el proceso de toma de decisiones para liberar todo COVID

y recursos futuros relacionados con la pandemia y el desastre de la plataforma nacional estratégica.

Antecedentes: Durante la pandemia, las organizaciones nacionales de bomberos colaboraron para comunicar las necesidades de los servicios de bomberos a fin de minimizar los riesgos de salud y seguridad del COVID-19 al personal de bomberos y servicios de emergencia de nuestra nación. Merecían el acceso prioritario a los recursos relacionados con la pandemia del arsenal nacional porque trabajaban en las primeras líneas de tratamiento de pacientes con COVID-19, pero no siempre lo recibieron. La USFA necesita reafirmarse más en futuros debates y aplicación de la política federal en materia de respuesta pandémica para asegurar que nuestros bomberos tengan una voz más fuerte a nivel federal y adquirir los recursos que necesitan para protegerse cuando se produzcan las próximas huelgas pandémicas.

• Con la aprobación de la Ley de Empoderamiento de la Administración de Bomberos de los Estados Unidos (PL 117-246), la

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) and USFA will need to coordinate efforts to investigate large-scale fires and develop reports of their joint findings.

Antecedentes: PL 117-246 declara que el Administrador de Bomberos de EE.UU. está autorizado a “enviar investigadores de incidentes, que pueden incluir especialistas de seguridad, ingenieros de protección contra incendios, expertos en códigos y normas, investigadores y especialistas en entrenamiento de incendios, al sitio del incendio para realizar una investigación de seguridad contra incendios...” La ley exige que el Administrador trabaje en cooperación con otros organismos federales que también tienen autoridad investigadora. Aunque la ley no cita organismos específicos,
National Institute of Occupational Safety and Health and the Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms and Explosives are two agencies that have such authority. La USFA tendrá que trabajar con estos organismos y otros organismos con autoridad investigadora similar para asegurar que colaboren y eviten acciones que puedan obstaculizar y afectar negativamente las investigaciones en curso.

• Hay un sentido entre las organizaciones nacionales de bomberos que los Centros para Medicare y Medicare

Los Servicios de Medicaid (CMS) no captan las operaciones completas del sistema de servicios médicos de emergencia; por lo tanto, el USFA y el CMS deben formalizar líneas de comunicación entre ambas agencias para mejorar la comprensión de este último del sistema EMS basado en el servicio de bomberos en el continuo de atención médica de emergencia.

Antecedentes: El CMS sigue negando el reembolso a los organismos del EMS a menos que el paciente sea transportado a un hospital. Esta falta de reconocimiento de la capacidad del personal de EMS para tratar a los pacientes en escena o transportarlos a destinos alternativos de los departamentos de bomberos de las fuerzas de atención para realizar cantidades cada vez más altas de atención no reembolsada. Reimbursing EMS as a form of patient care, rather than simply a mode of transportation to a hospital, would allow fire departments to care for low-acuity patients in a more appropriate and economical manner. The Department of
Health and Human Services (HHS) as a whole should also give greater consideration to how EMS agencies, and specifically fire-based EMS agencies, are included in pre- emergency planning through the Assistant to the Secretary for Preparedness and Response as well as all other HHS entities. El reconocimiento de HHS del hecho de que los departamentos de bomberos son agencias de EMS, y por lo tanto componentes críticos del sistema general de salud, es un componente esencial para mejorar tanto el sistema de atención de salud diario como los planes de emergencia a gran escala.

• Emergency Support Function 8 (Public Health and Medical Services Annex): ESF-8 “provide the

mecanismo para coordinar la asistencia federal para complementar los recursos estatales, tribales y locales en respuesta a un desastre médico y sanitario público, incidentes potenciales o reales que requieren una respuesta federal coordinada, y/o durante un desarrollo potencial de salud y emergencia médica.” Mientras que FEMA asume el papel principal dentro del DHS para proporcionar apoyo en la distribución de suministros médicos y el transporte de pacientes que requieren asistencia médica, ESF-8 no menciona el USFA.
Sin embargo, a nivel federal, la USFA representa el sistema de entrega médica de emergencia más amplio: EMS basado en el servicio de bomberos. ESF-8 necesita establecer un papel para la USFA en la coordinación y el envío de servicios basados en el servicio de bomberos.

Antecedentes: En 2007, los Abogados EMS basados en el Servicio de Bomberos publicaron un informe titulado “PREHOSPITAL
EMERGENCY MEDICAL RESPONSE: The Role of the United States Fire Service in Delivery and
Respuesta.” Cinco organizaciones nacionales de bomberos formaron los cimientos de los defensores: los Congressional Fire Services Institute (CFSI), International Association of Fire Fighters (IAFF),

International Association of Fire Chiefs (IAFC), National Fire Protection Association (NFPA), and National Volunteer Fire Council (NVFC). Resumiendo el papel del servicio de bomberos en la prestación de atención médica de emergencia, el resumen afirmó:

Prehospital 9-1-1-1 Respuesta de emergencia es una de las funciones esenciales de seguridad pública proporcionadas por el servicio de bomberos de los Estados Unidos en apoyo de la salud comunitaria, la seguridad y la prosperidad. Los sistemas de servicios médicos de emergencia basados en incendios (EMS) están estratégicamente posicionados para ofrecer respuesta crítica al tiempo y atención eficaz del paciente.

EMS basado en el servicio de bomberos proporciona este servicio de seguridad pública central al mismo tiempo que enfatiza la seguridad del personal, los trabajadores competentes y compasivos, y operaciones rentables. Como los gobiernos federales, estatales y locales consideran sus planes estratégicos para un sistema de respuesta de emergencia "todos los peligros",
EMS debe ser incluido en esas consideraciones y los responsables de la adopción de decisiones deben reconocer que el servicio de bomberos de EE.UU. es la agencia de respuesta de emergencia prehospital 9-1-1.

El resumen ofrece una razón convincente por la cual la USFA ESF-8 debe aclarar un papel para la USFA en la coordinación y el envío de servicios de emergencia basados en el servicio de bomberos: la entidad que la USFA representa a nivel federal —los servicios estadounidenses de bomberos y emergencia— es el mayor proveedor de servicios médicos de emergencia en la nación y la primera agencia para responder a desastres médicos y de salud pública.

Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano
• El Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) y la USFA necesitan aumentar su

comunicación y colaboración para combatir el fuego y la seguridad de la vida en viviendas financiadas y aseguradas federalmente.

Antecedentes: En 2022, dos incendios en viviendas financiadas por el Gobierno federal reclamaron la vida de 29 víctimas, suscitando preocupación por la amenaza existencial del fuego en viviendas públicas en toda la nación. Estos dos incendios incitaron a la USFA a realizar un recorrido por alto silbido con eventos de medios nacionales en New
York City y Philadelphia para aumentar la conciencia sobre la amenaza del fuego en la vivienda pública.

Como administrador de programas federales de vivienda en este país, el Departamento de Vivienda y Vivienda de EE.UU. El desarrollo urbano tiene la responsabilidad primordial a nivel federal de supervisar el cumplimiento de los códigos de fuego en las propiedades de vivienda financiadas federalmente; sin embargo, no hay razón por la cual el fuego estadounidense
La administración no puede desempeñar un importante papel de seguridad, ofreciendo apoyo con orientación técnica, programas de educación sobre seguridad pública, datos sobre incendios e información sobre sistemas de detección y supresión.

Department of Justice
• El Administrador de Bomberos de Estados Unidos debe tener un papel más significativo en la Medalla de Seguridad Pública

Programa Valor, incluyendo la presentación anual de premios en la Casa Blanca.

Antecedentes: La Medalla de Seguridad Pública del Programa Valor es el más alto premio nacional por valor presentado a un oficial de seguridad pública - bomberos, agentes del orden y servicios médicos de emergencia. Premiada por el Presidente de los Estados Unidos, en nombre del Congreso, la Medalla de Valor se presenta a los oficiales que han mostrado un valor extraordinario más allá del llamado del deber. A pesar de ser el más alto funcionario del servicio de bomberos de la nación, el Administrador de Bomberos de Estados Unidos juega poco a ningún papel en la ceremonia anual. Esto es un desamparo para los miembros del servicio de bomberos que son honrados cada año con este prestigioso premio.

4 Establecer un acuerdo de cooperación entre la USFA y la Oficina de Asistencia a la Justicia para compartir

información sobre las muertes y lesiones de los bomberos.

Antecedentes: la Administración de Bomberos de los Estados Unidos (USFA) y la Oficina de Asistencia para la Justicia (BJA) rastrea las muertes de bomberos en línea de servicio. No obstante, no existe un acuerdo oficial entre organismos para compartir información sobre las muertes y lesiones por motivos de servicio o las circunstancias que rodean esos incidentes. Un acuerdo oficial de intercambio de datos ayudaría a la USFA y a la BJA a determinar las causas de muertes y lesiones de la línea de servicio, lo que permitiría a los organismos determinar mejor las mejores prácticas para evitar futuras muertes y lesiones. Un acuerdo oficial también mejorará el proceso de revisión para determinar la elegibilidad para ser honrado en el National Fallen Firefighters Memorial.

Departamento del Tesoro

• Necesidad de asociarse con la USFA para informar a las empresas de incentivos fiscales que apoyen retrofits.

Antecedentes: En 2018, el Congreso aprobó la Ley de recortes fiscales y empleos. La legislación incluía disposiciones fundamentales de la Ley de incentivos a los fumigadores de incendios, que se introdujo por primera vez en 2003 y proporcionaría incentivos económicos a las propiedades comerciales de reacondicionamiento con rociadores automáticos de incendio. National fire organizations developed the idea of the legislation following the Station Club fire in West Warwick, RI that claimed the lives of 100 victims.

Hay muchos datos que demuestran la eficacia de los arrugadores automáticos de fuego. Sin embargo, hay una gran cantidad de propiedades comerciales en todo el país que carecen de sistemas de rociadores para proteger contra incendios. Los incentivos son sencillos y económicamente beneficiosos. Trabajando juntos, USFA y el El Departamento de Tesorería debería desarrollar una campaña de sensibilización para alertar a las empresas elegibles sobre el incentivo, que salvará vidas y bienes.

Antecedentes: Las comunidades más pequeñas de todo el país atendidas por los departamentos de bomberos voluntarios corren un riesgo creciente para sus residentes debido a la escasez de personal voluntario. Sólo había 676,900 voluntarios en Estados Unidos en 2020, en comparación con 897.750 en 1984. No sólo hay menos voluntarios, sino que la edad promedio de los bomberos voluntarios sigue aumentando. Según la NFPA, más de un tercio de los voluntarios de las pequeñas comunidades tenían más de 50 años en 2020; en 1987 sólo el 15,9%.

Para hacer frente a este desafío a nivel federal, el Congreso aprobó legislación que proporciona incentivos fiscales para el fuego voluntario y el personal de la EMS, sin embargo (como el incentivo de la rociadora de incendios), debe haber más conciencia sobre el incentivo voluntario. Utilizando sus respectivos recursos, La USFA y el Departamento de Tesorería deben colaborar para promover el incentivo para ayudar al servicio voluntario de bomberos con campañas de reclutamiento y retención.

Department of Veterans Affairs
• El Departamento de Asuntos de Veteranos (VA) debe asociarse con la USFA y las cinco ramas militares

para garantizar que los veteranos conozcan las oportunidades de incendio y servicios de emergencia.

Casa Blanca
4 Específicamente, la USFA debería tener un representante activamente comprometido con muchas de las oficinas/

Consejos dependientes de la Oficina Ejecutiva del Presidente, incluidos (pero no limitados a):
Consejo Económico Nacional
Consejo Nacional de Seguridad
• Climate Policy Office
• Oficina de Política de Ciencia y Tecnología
• Office of the National Cyber Director
• National Space Council

Antecedentes: Las funciones y acciones del personal de bomberos y servicios de emergencia son de importancia consiguiente para la economía, el medio ambiente y la seguridad de nuestra nación. Sin embargo, las oficinas de política de la Casa Blanca tienen una historia de no involucrar al Administrador de Bomberos de los Estados Unidos en las discusiones al más alto nivel sobre propuestas de política. Es en el mejor interés de una Administración —y la seguridad económica y la seguridad de nuestra nación— involucrar al Administrador de Bomberos de Estados Unidos en tales discusiones políticas.

• Participation in the annual National Fallen Firefighters Foundation Memorial Weekend that honours

Los bomberos muertos en el cumplimiento del deber deben ser una alta prioridad para el Presidente y el Vicepresidente.

Antecedentes: Desde la primera Ceremonia Conmemorativa Nacional de Bomberos caídos en 1981, sólo dos Los presidentes han asistido —el presidente George W. Bush en 2002 y 2007, y el presidente Barack Obama en 2015 y ningún vicepresidente lo ha hecho.

• Necesidades de asociarse con la USFA para asegurar que los servicios de bomberos y emergencias sean conscientes de los impuestos/retiramiento

incentivos para el personal de bomberos y servicios de emergencia (por ejemplo, la Ley de protección del incentivo de respuesta voluntaria).





Citaciones

Impacto del cambio climático

1 Resumen de los Estados Unidos. Billion-Dollar El tiempo y los desastres climáticos National Centers for Environmental Information (NCEI) (noaa.gov) Septiembre 2024.

2 ropas de NASA julio 2023 como mes más caliente en el registro desde 1880 - NASA

3 El humo eterno e inusual de incendios salvajes canadienses se extiende y lo que significa para su salud ← Noticias CBC

4 Después del rápido crecimiento del Fuego del Parque (nasa.gov)

5 Un post-fuego 'mare de la noche' en Nuevo México, seis inundaciones en tres semanas - The Washington Post

6 https://www.nfpa.org/education-and-research/nfpa-research/fire-statistical-reports/

7 https://www.nfpa.org/education-and-research/nfpa-research/fire-statistical-reports/us-experience-with-sprinklers

Códigos y normas

8 https://www.nfpa.org/education-and-research/nfpa-research/fire-statistical-reports/us-fire-department-profile

9 https://www.bls.gov/opub/ted/2021/men-accounted-for-about-75-percent-of-workers-in-protection-service-occupations-in-2020.htm

Cáncer de bomberos

10 https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/05/10/ff-cancer-facts/

11 https://www.iaff.org/cancer-awareness-month/

12 https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2022/07/pr317 E.pdf

13 https://blogs.cdc.gov/niosh-science-blog/2017/05/10/ff-cancer-facts/

Salud mental y bienestar

14 El término "personal de Fire y EMS" incluye ampliamente a todos los bomberos (estructura, tierra salvaje, carrera, voluntariado, rescate de aeronaves y lucha contra incendios (ARFF), civil, DOD, sector privado, sector público), incluidos técnicos médicos de emergencia, paramédicos y especialistas en rescate técnico que prestan servicios en sus comunidades. Por cualquier descriptor que se utilice, todos los primeros equipos, incluyendo telecomunicadores de seguridad pública, se ven afectados por los cambios fisiológicos que atienden a la respuesta a acontecimientos trágicos.

15 Consecuencias de la salud mental del trabajo en turno: una revisión actualizada - PubMed (nih.gov)

16 O'Dare K, Mathis A, Tawk R, Atwell L, Jackson D. State Level Policies on First Responder Mental Salud en EE.UU.: Un examen de escobismo. Adm Policy Ment Health. 2024 Jul;51(4):579-596. doi: 10.1007/ s10488-024-01352-8. Epub 2024 Feb 18. PMID: 38368565.

17 Cornell, W., Beaton, R., Murphy, S., (1999). Journal of Occupational Health Psychology, 4, 131-141.

18 Sussell A, Peterson C, Li J, Miniño A, Scott KA, Stone DM. Tasas de suicidio por industria y ocupación - Sistema Nacional de Estadísticas Vitales, Estados Unidos, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2023 Dec 15;72(50):1346-1350. doi: 10.15585/mmwr.mm7250a2. PMID: 38096122; PMCID: PMC10727139.

19 U.S. Department of Health and Human Services (HHS), National Strategy for Suicide Prevention. Washington, DC: HHS, abril 2024.

20 Subvenciones de investigación y desarrollo disponibles a través de FEMA siguen siendo el principal impulsor de

y evaluación de las necesidades

financiación federal para las iniciativas de investigación de salud mental de primera necesidad.

21 Mörkl, S., et al. (2018). El papel de la nutrición y el eje del cerebro intestinal en la psiquiatría: una revisión del literatura. Neuropsicobiología, 79 1), 80-88. https://doi.org/10.1159/000492834.

22 Standard on Comprehensive Occupational Medical Program for Fire Departments NFPA 1582, Capítulo 7.7.26, edición 2022

23 Substance Abuse and Mental Health Services Administration: Improving Cultural Competence Protocolo de Mejora del Tratamiento (TIP) Serie No 59 HHS Publication No. (SMA) 14-4849. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2014.

24 Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Trauma-Informed Care in Behavioral Servicios de salud. Protocolo de Mejora del Tratamiento (TIP) Serie 57. 13-4801. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2014.

25 Ejemplos de tratamiento basado en evidencia (EBTs) pueden incluir pero no limitarse a: cognitivo terapia conductual (CBT), terapia conductual dialéctica (DBT) terapia de procesamiento cognitivo (CPT), terapia de desensibilización y reprocesamiento del movimiento ocular (EMDR), entrevistas motivacionales (MI), o terapia de parejas emocionales (EFCT).

Bomberos Salud Cardiovascular y Bienestar

26 Campbell, R., " Petrillo, J. T. (2024). Lesiones de bomberos en Estados Unidos. Fuego nacional Asociación de Protección. https://www.nfpa.org/education-and-research/research/nfpa-research/fire-statistical-reports/fatal-firefighter-injuries

27 Smith, D., Hollerbach, S, Bode, E, " Haigh, C. (2023). Mejor corazón: Evaluaciones de edificios Que Traducir evidencias " Investigación a evaluaciones cardíacas y formación relacionada. Skidmore College
Fire Responder Health and Safety Laboratory. https://firstrespondercenter.org/wp-content/uploads/2023/07/Better-Heart-Final-for-Distribution.pdf

28 Kjaha y otros, 2021; Bode et al., 2021

29 Smith, et al., 2018

30 https://firstrespondercenter.org/resource-hub/cardiac/

31 https://static1.squarespace.com/static/5fecb650c2646617cb1e0599/t/63f7ee7a5bbe1a06a52a729f/1677192828670/Healthcare+Providers+Guide-FINAL 2-23reduced.pdf

32 https://www.iafc.org/about-iafc/positions/position/iafc-position-health-and-fitness-programs-for-todos los departamentos

33 https://www.iafc.org/topics-and-tools/resources/resource/emergency-services-road-map-to-salud y salud

34 29 CFR 1910.1001

35 Campbell, R., " Petrillo, J. T. (2024).

36 P.L. 115-194

Enfoque total del Gobierno

1 https://www.nfpa.org/education-and-research/nfpa-research/fire-statistical-reports/fire-

1 https://www.nfpa.org/education-and-research/research/fire-protection-research-foundation/proyectos-y-reports/total-cost-of-fire-in-the-united-states

1 https://www.usfa.fema.gov/statistics/deaths-injuries/

1 https://www.usfa.fema.gov/blog/preliminary-after-action-report-2023-maui-wildfire/

1 https://www.accuweather.com/en/weather-news/accuweather-increases-economic-loss-estimate-of-hawaii-wildfires-to-14-billion-to-16-billion/1569939

Dependencias departamentales

Apéndice:
Grupos de Trabajo de la Cumbre

Bold indica plomo(s) grupo(s)

Grupo de trabajo 1
Impacto del cambio climático

Lester Rich
Deputy Superintendent
National Fire Academy
U.S. Fire Administration

Michele Steinberg
Wildfire Division Director
National Fire Protection Association

Derek Alkonis
Research Program Manager
UL Fire Safety Research Institute

Deputy Chief Seth Barker
Presidente anterior, International Society of Fire Service
Instructores
Big Sky Fire Department, MT

Aitor Bidaburu
Wildfire Technical Advisory, U.S. Fire Administration
National Interagency Fire Center

Jefe Donna Black
Treasurer, International Association of Fire Chiefs
Departamento de Bomberos de Duck (NC)

David Blevins
Southeast Coast Region Director
National Association of Emergency Medical Técnicos

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Deputy Chief Justin Green
International Association of Fire Chiefs
Fuego y rescate del condado de Loudon, VA

Melissa Knight
Chief Operating Officer
International Public Safety Data Institute

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Chief Erik Litzenberg
Senior Wildland Fire Advisor
International Association of Fire Chiefs

Rich Merrell
TAP Facilitator, Center for Public Safety Excellence
Fairfax County Fire and Rescue, VA

Jefe Mike Morgan
Director
Colorado Division of Fire Prevention and Control

Teresa Neal
Subdivisión de Comunicaciones
U.S. Fire Administration

Lisa Pine
Board Secretary, North American Fire Training Directors
Colorado Division of Fire Prevention and Control

Dr. Denise Smith
Director of the National Fire Research and Data Center
U.S. Fire Administration

Richard Smith
Fire Program Specialist, WUI
U.S. Fire Administration

Teniente Rachael Staebell
Vice President, Women in Fire
Colorado Springs, CO

Joe Ten Eyck
Wildfire/Interface-Fire Programs Coordinator
International Association of Fire Fighters/CAL FIRE

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Grupo de trabajo 2
Códigos y normas

Brian Metzger
Fire Protection Engineer
United States Fire Administration

Jefe Sean DeCrane
Director, Health, and Safety Operational Services
International Association of Fire Fighters

Deputy Chief Seth Barker
Presidente anterior inmediato
International Society of Fire Service Instructors
Big Sky Fire Department, MT”

Preet Bassi
Chief Executive Officer
Center for Public Safety Excellence

Jefe Keith Brower
Special Projects Consultant
National Fallen Firefighters Foundation

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Michael Desrochers
President, National Association of State Fire Marshals
Executive Director, Department of Public Safety, VT

Karl Fippinger
Vice President, Fire and Disaster Mitigation
International Code Council

Jefe Tonya Hoover
Deputy United States Fire Administrator (ret.)
U.S. Fire Administration

Deputy Chief Roger Krupp
International Association of Arson Investigators
Clarendon Hills Fire Department, IL

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Jefe Michael O'Brian
International Director, Fire and Life Safety Section
International Association of Fire Chiefs

Vickie Pritchett
Vice President/Executive Officer
National Fire Sprinkler Association

Shane Ray
Presidente
National Fire Sprinkler Association

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Jefe Josh Waldo
Presidente
International Association of Fire Chiefs
Bozeman Fire Department, MT

Jefe Chris Way
President-Elect
National Association of Emergency Medical Técnicos

Grupo de Trabajo 3
EV/Transición de energía

Steve Kerber, PhD
Vice President and Executive Director
UL Fire Safety Research Institute

Jefe John Tippett
Director of Fire Service Programs
National Fallen Firefighters Foundation

Deputy Chief Seth Barker
International Society of Fire Service Instructors
Big Sky Fire Department, MT

Capitán Jim Barnhart
Fire Department Safety Officers Association
Mesa Fire & Medical, AZ

Adam Baroway
Lead Research Engineer
UL's Fire Safety Institute

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Chief Jasen Dodson
Batallón Jefe
Condado de Loudoun (VA) Rescate
de incendios

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Sarah Lee
Chief Executive Officer
Lisa National Volunteer Fire Council

Alexander Mayer
Health Scientist
Centros de Control y Prevención de Enfermedades
Prevención

Brian Metzger
Fire Protection Engineer
National Fire and Emergency Medical Services Division
U.S. Fire Administration

Jefe Phil Oakes
Jefe de Operaciones y Capacitación
National Association of State Fire Marshalls

Jefe Michael O'Brian
International Director, Fire and Life Safety
Section I
International Association of Fire Chiefs

Jefe Steve Pegram
Legislative Advisor
International Society of Fire Service Instructors

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Jefe Ken Willette
Executive Director
North American Fire Training Director

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Jefe Sean DeCrane
Director, Health, and Safety Operational Services
International Association of Fire Fighters

Grupo de Trabajo 4
Contratación y retención

Chief Mary Cameli
President, Center for Public Safety Excellence
Mesa Fire & Medical, AZ

Eriks Gabliks
Acting Deputy US Fire Administrator
U.S. Fire Administration

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Jefe Jason Caughey
International Association of Fire Chiefs
Larmie County Fire Authority, WY

Jefe Spencer Cheatham
International Association of Fire Chiefs
West Point Volunteer Fire Department, VA

John D'Alessandro
Association Secretary
Firefighter Association of the State of New York

George Díaz
Presidente de la Asociación Nacional de Bomberos Hispanos

Teniente Jacqueson Elie
Orange County Fire & Rescate, FL

Karl Fippinger
Vice President, Fire and Disaster Mitigation
International Code Council

Jefe de División Carlos Flores
National Native American Fire Chiefs Association
Pascua Pueblo Fire Department, AZ

Gustavo González
Vice President, National Association of Hispanic
Bomberos Silencio Columbia Fire Department, GA

Chief Brita Horn
International Association of Fire Chiefs
Departamento de Bomberos de Rock Creek,
CO

John Johnson
Director of Engineering and Standards
American Fire Sprinkler Association

Jefe Jim Keiken
President, North American Fire Training Directors
Illinois Fire Service Institute

Dr. Kelly Keena
Office of Research Experiences and Education
UL Fire Safety Research Institute

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Sarah Lee
Chief Executive Officer ← National Volunteer Fire Council

Ben May
Miembro de la Junta Centro de Excelencia para la Seguridad Pública

Asistente Jefe de Bomberos Shaughn Maxwell
International Association of Fire Chiefs
Sur Snohomish County Fire & Rescate,
WA

Kimberly McCulloch
Recruitment and Retention Coordinator
División de Normas de Fuego de New Hampshire
Capacitación y servicios médicos de emergencia

Rich Merrell
TAP Facilitator, Center for Public Safety Excellence
Fairfax County Fire and Rescue, VA

Richard Mikutsky
New Jersey Division of Fire Safety Administration
National Association of Fire Marshals

Pat Morrison
Assistant to the General President for Occupational
Health, Safety and Medicine International Association of
Fire Fighters

Kevin O'Connor
Assistant to the General President for Governmental
Asuntos, Política Pública y Acción Política
International Association of Fire Fighters

Megan O'Keeffe
Senior Content Specialist
UL Fire Safety Research Institute

Jefe Jim Oeder
President, Oregon Fire Chiefs Association
Nestucca Rural Fire Protection District, OR

Assistant Fire Chief Joshua Parish
Milwaukie Fire Department, WI

Jefe Steve Pegram
Legislative Advisor
International Society of Fire Service Instructors

Assistant Chief Tracey Reed
Fairfax County Fire and Rescue, VA

Kevin Reardon
State Fire Marshal, Ohio Division of State Fire Marshal
National Association of State Fire Marshals

Jefe del batallón Becki Rowan-White
UL Fire Safety Research Institute
Chanhassen Fire Department, MN

Teniente Rachael Staebell
Vice President, Women in Fire
Colorado Springs Fire Department, CO

Jefe Troy Tuke
Secretary
National Association of Emergency Medical Technicians

Jefe Toni Washington
President, Women in Fire ← Decatur Fire Department, GA

Brad Wardle
Treasurer, North American Fire Training Directors
Utah Academia de bomberos y rescate

Jefe Ken Willette
Executive Director
North American Fire Training Director

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Jefe Adjunto Khalilah Yancey
Women in Fire; International Association of Black Professional
Bomberos en Baltimore City Fire Department, MD

Grupo de Trabajo 5
Cáncer de bomberos

Farzaneh Masoud PhD
Director of Research
Illinois Fire Service Institute

Jefe John Tippett
Director of Fire Service Programs
National Fallen Firefighters Foundation

Jeff Burgess MD, MS, MPH
Director, Center for Firefighter Health Collaborative
Investigación en la Universidad de Arizona

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Jefe Bruce Evans
Inmediatamente pasado Presidente Silenciosa
Asociación Nacional
Técnicos médicos de emergencia

Kenny Fent, Ph.D., CIH
National Firefighter Registry Program
Centros de Control y Prevención de
Enfermedades

Scott Figgins
Capitán Paramédico
Mesa Fire and Medical Department, AZ

Jefe Bryan Frieders
President and Chief Executive Officer
Red de Apoyo al Cáncer de Bomberos

Jefe Billy Goldfeder
At-Large Director; Safety, Health, and Survival Section
International Association of Fire Chiefs

Dr. Gavin Horn
Director of Research ← Fire Safety Research Institute

Sarah Jahnke, PhD
Chief Operating Officer and Senior Scientist
National Development ' Research
Institute

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Kate Kapalo
Science & Research Program
Coordinator
International Association of Fire Fighters

Jefe Frank Leeb
Director Gerente del Centro de Primera Respuesta para la Excelencia

Neil McMillan
Director of Science " Research
International Association of Fire Fighters

Jefe John Oates
Chief Executive Officer
International Public Safety Data Institute

Jeff Pauley
Comité de Seguridad de la Salud
International Association of Arson Investigators

Jason Rennert
Research Scientist Silencio Illinois Fire Service Institute

Miriam Siegel, DrPH
Epidemiólogo principal, Registro Nacional de
Bomberos
Centros de Control y Prevención de Enfermedades

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Jefe Matt Tobia
International Association of Fire Chiefs
Harrisonburg Fire Department, VA

Derek Urwin
Director of Science and Research
International Association of Fire Fighters

Asistente Jefe de Bomberos Eric Valliere
Fire Department Safety Officers Association
Scottsdale Fire Department, AZ

Jefe Toni Washington
President, Women in Fire ← Decatur Fire Department, GA

Steve Weissmann
Director of Internal Communications
Red de Apoyo al Cáncer de Bomberos

Dr. Dan Whu
Oficial médico jefe
International Association of Fire Fighters

Grupo de Trabajo 6
Salud mental y bienestar

Jefe Matt Tobia
International Association of Fire Chiefs
Harrisonburg Fire Department, VA

Dr. Brooke Bartlett
Chief Executive Officer/Owner

Center for Trauma, Anxiety, and Stress

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Susie Day, MS, PhD

Especialista/Contractor de Investigación Clínica en FEMA
Department of Homeland Security

Jefe Adjunto Brian Edmonston

International Association of Fire Chiefs
Fairfax County Fire and Rescue, VA

Dr. Derrick Edwards

Assistant Professor of Psychology
Tennessee Tech University

Jefe Bruce Evans
Presidente anterior inmediato
National Association of Emergency Medical Technicians

Dr. Suzy Gulliver
Dornsife School of Public Health ← Drexel University

Dr. Emily Haas
Division of Safety Research
National Institute for Occupational Safety and Health

Sarah Jahnke, doctora
Chief Operating Officer and Senior Scientist
National Development " Research Institute
(NDRI)

Jefe de Batallón Michael Johnson
Fire Department Safety Officers Association
incendio y rescate del condado de Loudoun,
VA

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Meredith Lawler
Fire Program Specialist, National Fire Data Center
U.S. Fire Administration

Sarah Lee
Chief Executive Officer ← National Volunteer Fire Council

Jefe Frank Leeb
Managing Director
Primer Centro para la Excelencia

Kristina Moore, LCSW
Behavioral Health Coordinator

incendio y rescate combinados del condado de Loudoun, VA

Jefe John Oates
Chief Executive Officer
International Public Safety Data Institute

Kellie O'Daire, PhD
Executive Director/Founder

Segundo proyecto de alarma

Tammy Pimentel-Mateos
Chief, Response and Special Operations Branch
U.S. Fire Administration

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Vicki Taylor, LCSW
Behavioral Health Consultant
National Fallen Firefighters Foundation

Dr. Patricia Watson

Psicólogo clínico
National Center for Post Traumatic Stress Disorder

Capitán Dave Wiklanski
Advocate, National Fallen Firefighters Foundation
City of New Brunswick Fire Department, NJ

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Capitán Adrianne Ziyad
Segundo Vicepresidente, Mujeres
en Fuego
DeKalb County Fire Rescue, GA

Lauren Kosc

Behavioral Health Program Clinical Coordinator
International Association of Fire Fighters

Jefe Ernie Mitchell

Presidente de la Junta
Primer Centro para la Excelencia

Teniente Jeff Orrange
Segundo proyecto de alarma

Orlando Fire Department, FL

Grupo de Trabajo 7
Bomberos Salud Cardiovascular y Bienestar

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Dr. Denise Smith
Director of the National Fire Research and Data Center
U.S. Fire Administration

Jefe Matt Tobia
International Association of Fire Chiefs
Harrisonburg Fire Department, VA

Richard Campbell, ScD, MS
Senior Research Analyst
National Fire Protection Association

Jefe Adjunto Brian Edmonston

International Association of Fire Chiefs
Fairfax County Fire and Rescue, VA

Kepra Jack, RN, BSN
Chief Operating Officer, Co-Founder, Owner
HeartFit For Duty, LLC

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Tiffany Lipsey, Med, ACSM
Fisiólogo del ejercicio clínico
Colorado State University

Jaime Lucas
Science and Research Specialist
International Association of Fire Fighters

Bryan Nelson, MBA, CPHQ, NRP
Junta de Directores
Registro Nacional de Técnicos Médicos de Emergencia

Jefe Kevin Quinn
Past Chair, National Volunteer Fire Council
Union Fire District, South Kingstown, RI

Dr. Dan Whu
Oficial médico jefe
International Association of Fire Fighters

Andrea Wilkinson, MS, LAT, ATC
Científico de la Salud, Registro Nacional de Bomberos para el Cáncer
Centros de Control y Prevención de Enfermedades

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Scott Yurczyk
Fire Department Safety Officers Association
Departamento de Bomberos de Seattle, ret., WA

Grupo de Trabajo 8
SGA

Chief Mary Cameli
President, Center for Public Safety Excellence
Mesa Fire & Medical, AZ

Jefe Rick
Director, National Fire and Emergency Medical
División de Servicios
U.S. Fire Administration

Susan Bailey, MSEM, NRP
President, National Association of Emergency
Técnicos médicos
Oficina de Servicios Médicos de Emergencia de
Louisiana

Derek Bergsten, CFO, CTO, CEMSO, CEM, PIO
Jefe de Bomberos
Poudre Fire Authority, CO

David Bryson
EMS Specialist
NHTSA-Office of EMS

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Jarrad Clift
EMS Specialist
U.S. Fire Administration

Jefe John A. Donnelly, Sr.
Fire and EMS Chief
District of Columbia Fire and EMS

Jefe Otto Drozd
IAFC- Metro Fire Chiefs
National Fire Protection Association

Katherine Elkins
EMS Specialist
NHTSA-Office of EMS

Denise Fortner
Staff Assistant for Work Group
U.S. Fire Administration

Jefe de División Kevin Joles
International Association of Fire Chiefs
Olathe Fire Department, KS

Doug Kupas, MD, FAEMS, FACEP
Medical Director
National Association of Emergency Medical
Técnicos

Ken LaSala
Director of Government Relations and
Policy
International Association of Fire Chiefs

Rob McClintock
Deputy Director of Fire and EMS Operations
International Association of Fire Fighters

Candice McDonald
Chief of Protective Services
NASA Glenn Research Center

David Millstein
Chief, EMS Branch
U.S. Fire Administration

Dr. Paul Pepe
Public Safety and Medical Director
Dallas County Fire Rescue, TX

John Peterson,
Presidente del Comité de Normas
Profesionales
American Ambulance Association

Tammy Pimentel-Mateos
Supervisory Training Specialist
U.S. Fire Administration

William Seifarth
Executive Director
National Registry of EMTs

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Jefe Adjunto Khalilah Yancey
Women in Fire; International Association of Black
Bomberos profesionales
Baltimore City Fire Department, MD

Grupo de Trabajo 9
Data and Technology

Preet Bassi
Chief Executive Officer
Center for Public Safety Excellence

Rebecca Harned
Advisor
U.S. Fire Administration

Deputy Chief Seth Barker
International Society of Fire Service Instructors
Big Sky Fire Department, MT

Jefe Butch Browning
Executive Director
National Association of State Fire Marshals

Thomas Breyer
Assistant to the General President for Technical
Asistencia y recursos de información
International Association of Fire Fighters

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Dr. Emily Haas
Associate Director for Science, Division of Safety Research
National Institute for Occupational Safety and Health

Cory Hohs
Chief Executive Officer
HAAS Alert

Jefe Tom Jenkins
Research Program Manager
UL Fire Safety Research Institute

Jefe Jim Keiken
President, North American Fire Training Directors
Illinois Fire Service Institute

Coitt Kessler
Manager, Robotic Emergency Deployment (RED) Team
Austin Fire Department, TX

Deputy Chief Roger Krupp
International Association of Arson Investigators
Clarendon Hills Fire Department, IL

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Sarah Lee
Chief Executive Officer
Lisa National Volunteer Fire Council

Alexander Mayer
Health Scientist
Centros de Control y Prevención de Enfermedades

Birgitte Messerschmidt
Director, Research
National Fire Protection Association

Jefe John Morrison
Data Analytics Strategy Manager
Fairfax County Fire and Rescue Department, VA

Dan Munsey, MPA, EFO, CFO
Jefe de Bomberos
San Bernardino County Fire Department, CA

Jefe John Oates
Chief Executive Officer
International Public Safety Data Institute

Dr. Denise Smith
Director of the National Fire Research and Data Center
U.S. Fire Administration

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Matt Zavadsky
South Central Region Director
National Association of Emergency Medical Technicians

Grupo de Trabajo 10
Enfoque total del Gobierno

Bill Webb
Executive Director, Congressional Fire Services Institute
Vicepresidente de la Junta, National Fallen Firefighters Foundation

Jefe Donna Black
Treasurer, International Association of Fire Chiefs
Departamento de Bomberos de Duck (NC)

Michaela Campbell
Director of Government Affairs
Congressional Fire Services Institute

Sean Carroll
Director of Government Relations
National Fallen Firefighters Foundation

Evan Davis
Director, Governmental Affairs
International Association of Fire Fighter

Ken LaSala
Director of Government Relations and Policy
International Association of Fire Chiefs

Seth Statler
Director of Government Affairs
National Fire Protection Association

Ryan Woodward
Chief of Legislative and Regulatory Affairs
National Volunteer Fire Council

Jefe Ernie Mitchell

Presidente de la Junta
Primer Centro para la Excelencia


U.S. Fire Administrator's Summit
FEMA





#FireServiceOneVoice

Visite usfasummit.com para obtener recursos adicionales e informes finales del grupo de trabajo.



FEMA

U.S. Fire Administration
Working for a fire-safe America

National Fallen Firefighters Foundation