

2020

Plan de Actuación Insular  
frente al riesgo  
volcánico



PAIV



# CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y MARCO LEGAL



## 1 DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y MARCO LEGAL

1.1	Introducción.....	2
1.1.1	La necesidad de un Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico .....	2
1.1.2	Otros factores a considerar.....	5
1.2	Definición.....	8
1.3	Objetivos.....	9
1.4	Marco Legal.....	11
1.4.1	Normativa de referencia.....	11
1.4.2	Documentación y Normativa de la Unión Europea.....	11
1.4.3	Normativa estatal.....	12
1.4.4	Normativa autonómica .....	13
1.5	Marco competencial.....	15
1.5.1	El Plan de Actuación Insular.....	15
1.5.2	Los Planes de Actuación Municipales .....	17
1.5.3	Planes de Autoprotección.....	18
1.6	Canarias en el contexto internacional sobre la Gestión de Reducción del Riesgo de Desastres de origen volcánico.....	19
1.7	El PAIV de Tenerife y el Marco de Sendai aplicado al riesgo volcánico (2015-2030).....	20



## 1.1 Introducción

### 1.1.1 La necesidad de un Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico

#### 1.1.1.1 *Nuestro origen, peligrosidad y riesgo objetivo*

La isla de Tenerife, al igual que La Palma y El Hierro, está considerada como una de las tres islas occidentales donde se ha manifestado el fenómeno volcánico con mayor frecuencia en época histórica. No sólo relacionadas con las últimas erupciones históricas ocurridas que documentan la alta actividad volcánica de las islas, sino también relacionadas con la incertidumbre generada en los últimos 20 años como consecuencia de la crisis de origen sismovolcánica acontecida en 2004 y, más recientemente, la detección de sucesivos enjambres sísmicos (2012, 2013, 2016, 2017 y 2018) localizados en determinadas zonas de la Isla.

Son siete las erupciones más recientes registradas en Tenerife, como la de los volcanes de Sietefuentes, Fasnia y Arafo entre 1704 y 1705; la erupción del volcán de Garachico en 1706, la de las Narices del Teide en 1798 y la última ocurrida en el volcán del Chinyero en 1909. Asimismo, la última erupción de La Palma del Teneguía en 1971, más la experiencia adquirida en la erupción volcánica de El Hierro en 2011 y la sismicidad asociada en años posteriores, ponen en evidencia la importancia de que la Isla cuente con su propio Plan de Actuación Insular ante el Riesgo Volcánico (PAIV), donde se especifique la estructura, organización, operatividad y protocolos de coordinación e intervención ante una posible futura erupción. Por otra

parte, la persistencia en el tiempo de varios enjambres sismovolcánicos como los sucedidos en octubre de 2016, situados sobre los municipios de Adeje, Vilaflor, Icod de los Vinos, La Guancha y Arico; o las registradas en junio, noviembre y diciembre de 2017 en general sobre la dorsal Noroeste de la isla ponen nuevamente de manifiesto la necesidad de disponer de este Plan de Actuación.

Los antecedentes sismovolcánicos ocurridos en Tenerife en 2004 fueron los precursores de dos documentos de planificación en emergencias por riesgo volcánico. En el primero de ellos, ante la inexistencia en Canarias de planes de emergencias sobre amenazas de este tipo y con el fin de evitar improvisaciones por parte de las autoridades civiles en caso de una erupción en aquel año, la Comunidad Autónoma, en coordinación con el Cabildo Insular de Tenerife y la Subdelegación del Gobierno, elaboró el Plan de Actuación Coordinada de Protección Civil ante una posible erupción volcánica en la Isla. Por su parte, el segundo derivó en la elaboración y aprobación en 2010 del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA), actualmente revisado y aprobado en 2018, del cual a su vez, se exponen las directrices y procedimientos para desarrollar el presente PAIV.

La elaboración de este Plan no solo daría respuesta ante la posible presentación de un evento sismovolcánico sino que atiende también a la responsabilidad que tienen las instituciones locales de cara a la gestión de futuras crisis. Resulta evidente que el rápido incremento de la población, el número cada vez más elevado de turistas que visitan la Isla, la existencia de



infraestructuras cada vez de mayor costo, el modelo de ocupación del territorio (poblamiento y redes de comunicación) así como la elevada dependencia de infraestructuras críticas y servicios esenciales, son factores que determinan una mayor vulnerabilidad y exposición frente a este tipo de fenómenos, lo que justifica la necesidad de contar con un instrumento de actuación que permita llevar a cabo una gestión eficaz de las situaciones que puedan presentarse antes crisis de esta naturaleza.

Por último, otra de las oportunidades que se derivan de este Plan de Actuación es la consolidación de las tareas de coordinación de la red de monitoreo y seguimiento de los volcanes de la isla de Tenerife, de cara a la gestión de una futura emergencia volcánica que permita por un lado, mejorar la evaluación del riesgo y por otro, mejorar los sistemas y la comunicación de alerta temprana. Ambas cuestiones pueden y deben integrarse en este documento también desde dos perspectivas temporales, es decir, a corto y a largo plazo. El primero tiene como objetivo evaluar y prever el riesgo volcánico para dar una respuesta eficaz, eficiente y coordinada principalmente a través de la evacuación preventiva de personas, reduciendo la exposición a corto plazo; mientras que a largo plazo se plasmarán en detalle los peligros y los elementos vulnerables para una mejor planificación de la ordenación del territorio futura. Por tanto, en Tenerife resulta fundamental tomar en consideración los volcanes de alto riesgo que puedan afectar a grandes núcleos de población, ya sean residenciales o turísticos, y por consiguiente la estructura operativa fundamental de este Plan se apoya en la planificación del desplazamiento de grandes volúmenes de personas en cortos periodos de respuesta ([GVM, 2015](#)).

### 1.1.1.2 La obligación legal y normativa

El Cabildo Insular de Tenerife, por imposición legal y normativa, está obligado a dotarse de su Plan de Actuación volcánica, según establece la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico<sup>1</sup> y el Plan Especial de la Comunidad Autónoma frente a este riesgo (PEVOLCA).

A continuación se extrae de la citada Directriz el conjunto de apartados en los que se detalla y proporciona el debido encaje, dentro del sistema público de protección civil, de los Planes de Actuación a elaborar por parte de las administraciones locales.

#### 2. Ámbito territorial de aplicación.

*A los efectos de la presente Directriz se consideran dos niveles de planificación: el estatal y el de Comunidad Autónoma, incluyendo en este último los Planes de Actuación que sean confeccionados por las entidades locales.*

#### 4. El Plan de Comunidad Autónoma.

*El Plan de Comunidad Autónoma ante el Riesgo Volcánico establecerá la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios de su titularidad y los que pueden ser asignados al mismo por*

---

<sup>1</sup> Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Interior, disponiendo la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico

otras Administraciones Públicas o por otras entidades públicas y privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por crisis volcánicas.

4.2 Funciones básicas. Entre las funciones básicas del Plan de Comunidad Autónoma ante el Riesgo Volcánico cabe destacar la siguiente:

d) Establecer directrices para la elaboración de Planes de Actuación de Ámbito Local y los sistemas de articulación con las organizaciones de los mismos.

4.4 Planes de Actuación de Ámbito Local. El Plan de la Comunidad Autónoma establecerá dentro de su respectivo ámbito territorial, directrices para la elaboración de Planes de Actuación de Ámbito Local (cabildos insulares y municipios), y especificará el marco organizativo general que posibilite la plena integración de los mismos en la organización de aquél.

Los Planes de Actuación de Ámbito Local se aprobarán por los órganos competentes de las respectivas corporaciones y serán homologados por la Comisión de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Por su parte, el vigente PEVOLCA<sup>2</sup> establece, siguiendo las disposiciones de la Directriz Básica antes mencionada, que:

*Asimismo y conforme establece la Directriz Básica en su punto 4.4 todas aquellas islas con un elevado riesgo volcánico elaborarán el correspondiente Plan de Actuación Insular por Riesgo Volcánico. Las directrices para la elaboración de los Planes de actuación Insular se encuentran recogidas en el Anexo 2 del presente Plan.*

En definitiva, tal como se desprende del propio contenido de las normas citadas, el Cabildo Insular de Tenerife en su condición de administración local está obligado a dotarse de su propio Plan de Actuación, el cual habrá de integrarse en el Plan Especial y complementarlo dentro del ámbito correspondiente.

### 1.1.1.3 *El compromiso del Cabildo Insular de Tenerife con la Protección Civil y la gestión del riesgo volcánico en la isla.*

El Cabildo de Tenerife ha dejado patente una especial sensibilidad y preocupación en relación de gestión del riesgo volcánico y la protección civil.

Prueba de ello son los diferentes convenios suscritos con el Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN) para la mejora y optimización del

---

<sup>2</sup> DECRETO 112/2018, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA)

sistema de alerta temprana para la vigilancia volcánica en la isla de Tenerife, y también para contribuir al fortalecimiento de la educación, la formación y la concienciación pública sobre el fenómeno volcánico en Canarias en el marco de programas como “Canarias: una ventana volcánica en el Atlántico”.

Otra línea que merece ser destacada es la impulsada a través de la aprobación, por acuerdo de Consejo de Gobierno Insular de octubre de 2014, de la “Estrategia de Acción en materia de Protección Civil del Cabildo de Tenerife”. En este documento se contemplan diversas líneas de acción, entre ellas el desarrollo de diferentes instrumentos para la Planificación de Emergencias y Gestión de Riesgos y, concretamente, la elaboración del Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico, definida como acción 1.2, otorgándole una prioridad alta.

## 1.1.2 Otros factores a considerar

### 1.1.2.1 La baja percepción social del riesgo volcánico

En general, la población residente en Canarias no es muy consciente del riesgo volcánico debido a varios factores entre los que destacan:

- La frágil memoria de la sociedad en general respecto a este tipo de fenómenos naturales, dada la relativa baja frecuencia de las erupciones volcánicas ocurridas en las islas en los últimos 500 años.
- Las creencias erróneas de que el escenario más probable –erupciones basálticas fisurales- de carácter bajo-moderado no representa un

importante riesgo para la población y que las erupciones históricas no han ocasionado la pérdida de vidas humanas, son algunas de las razones que explican esa baja sensibilidad social ante el riesgo volcánico (Pérez, 2006).

- Considerar a las erupciones históricas en Canarias como moderadas o “tranquilas”, subestimando los riesgos asociados a este tipo de eventos, entendiendo que en la actualidad la población y los usos del territorio se han incrementado exponencialmente desde entonces (Pérez, 2006; Mesa de Trabajo, 2007).
- La percepción errónea de considerar las futuras erupciones volcánicas como las ocurridas durante los últimos 500 años, cuando en el pasado geológico reciente, en los últimos 10.000 años, se han registrado en las islas erupciones con un mayor índice de explosividad (Pérez, 2006).
- Además, la confusión técnica y conceptual de los términos de peligrosidad y riesgo volcánico y la probabilidad de ocurrir un episodio eruptivo entre la población contribuyen a la disminución de la percepción social (Pérez, 2006).

Por tanto, entre las acciones a desarrollar para revertir esta situación, donde la percepción del riesgo volcánico no se encuentra acorde a la realidad actual del archipiélago canario y de la isla de Tenerife, se encuentra la elaboración de este Plan de Actuación.

### 1.1.2.2 Un territorio más vulnerable

Como consecuencia del enorme crecimiento poblacional y de ocupación del suelo registrado en Tenerife en los últimos 60 años, período en el que se ha experimentado el mayor salto cuantitativo en la demografía de la Isla<sup>3</sup> duplicando el número de habitantes, existe un elevado grado de presión sobre el territorio, incrementado además por el hecho de mantenerse durante décadas como destino turístico de primer orden. En conjunto, la población total de la isla de Tenerife, producto de la agregación de la población residencial y turística, se ha estabilizado en los últimos años en torno al millón (1.000.000) de habitantes, población que desarrolla su actividad principalmente sobre el territorio insular no protegido (un 52% del espacio disponible), dando lugar a una densidad media del orden de 960 hab/km<sup>2</sup> (PEIN, 2018).

El nivel desarrollo socioeconómico experimentado ha ido acompañado de la progresiva implantación sobre el territorio de todo tipo de infraestructuras en un número elevado (generación y transporte de energía, abastecimiento y saneamiento de agua, red viaria y tranviaria, telecomunicaciones, instalaciones portuarias y aeroportuarias, etc.), sobre las que se sostienen los servicios básicos y esenciales para la población. Esta realidad es lo que determina el incremento de la vulnerabilidad en las últimas décadas, sustentado simplemente en una mayor exposición de elementos a un peligro de origen volcánico. Todo ello, acrecentado

<sup>3</sup> Tenerife contaba en 1970 con una población de 394.466 habitantes, casi seis décadas después alcanzó la cifra de 894.636 habitantes (Fuente: ISTAC).

además, por la absoluta dependencia de nuestra sociedad de estas infraestructuras en el día a día, cuya merma o fallo provocaría una situación de emergencia, que se vería amplificada en sus efectos por la limitada capacidad de autoabastecimiento a nivel insular y la excesiva dependencia exterior.

Tal como recoge el propio Plan Insular de Emergencias de Tenerife, en estas circunstancias se requiere de una planificación orientada hacia una doble vertiente: la *planificación sostenible*, que conjugue unas demandas cada vez más exigentes en términos de servicio con el respeto por el medio ambiente y la sociedad; la *planificación de la seguridad y las emergencias*, a los efectos de minorar la exposición y vulnerabilidad de la población frente a cualquier amenaza.

### 1.1.2.3 La necesidad de sentar bases para la mejora de la gestión del riesgo

Como se ha mencionado anteriormente, los grandes periodos de inactividad volcánica de las islas han hecho que la percepción del riesgo volcánico por parte de la población sea insignificante, inexistente o muy remota. El problema surge cuando en los últimos años se han producido varias crisis sismovolcánicas en La Palma, Tenerife y El Hierro, esta última con la erupción volcánica de 2011, provocando incertidumbre y alarmismo entre los habitantes de las islas.

Estas crisis fueron el verdadero detonante que impulsó la elaboración de diversos documentos para la gestión del riesgo volcánico que, pese a la obligación normativa existente, no se habían considerado.



Cabe citar el Plan de Actuación Coordinada de Protección Civil ante una posible erupción volcánica en la Isla de Tenerife en 2004, que condujo a la posterior aprobación del Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA) en 2010. Este Plan Especial tuvo su continuidad, recogiendo las experiencias obtenidas en la gestión de la erupción de El Hierro, en 2018 con la aprobación una versión actualizada del PEVOLCA, cuyas directrices constituyen las bases para el desarrollo de un nuevo instrumento de planificación a escala insular: **el Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico (PAIV) de Tenerife.**

La gestión del riesgo volcánico dentro del Plan de Actuación implica una serie de acciones a realizar en distintas situaciones y momentos de la crisis, donde las diferentes administraciones, entidades científicas, universidades, asociaciones y la sociedad en su conjunto tienen ciertas cuotas de responsabilidad y compromiso, desarrollando determinadas tareas a las que deberán vincularse en función de sus competencias y capacidad. El fortalecimiento de estas relaciones derivará en una mayor participación de todos los agentes y sectores socioeconómicos que conviven con el riesgo, aportando nuevas oportunidades de integración con los objetivos de comprender y transmitir mejor los niveles de peligrosidad, su adaptación y convivencia en territorios volcánicamente activos, aumentar la resiliencia y, en definitiva, modificar la percepción del riesgo. Por otro lado, este cambio de percepción ayudará a valorar adecuadamente los períodos de incertidumbre que puedan presentarse, así como una mejor comprensión de los boletines de información aportados por el IGN e INVOLCAN, creando

un clima de mayor aceptación de las acciones y decisiones llevadas a cabo por el Cabildo Insular de Tenerife en caso de emergencia volcánica.

Por tanto, los enfoques participativos entre todos los actores intervinientes contribuirán a afianzar los pilares básicos sobre los que se asienta el PAIV, a través de la comunicación, el entendimiento, la coordinación y la confianza que se irá construyendo en vista de una evacuación preventiva oportuna por exposición y vulnerabilidad ante una erupción ([MIAVITA, 2012](#)<sup>4</sup>, [GVM, 2015](#)).

---

<sup>4</sup> MIAVITA. *Handbook for Volcanic Risk Management: Prevention, Crisis Management, Resilience. Financed by the European Commission under the 7th Framework Programme for Research and Technological Development, Area "Environment", Activity 6.1 "Climate Change, Pollution and Risks"*





## 1.2 Definición

De acuerdo con el criterio fijado por la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico, los Planes de Actuación local, competencia de los Cabildos y Municipios de la isla, son planes que desarrollan y complementan al Plan Especial de Comunidad Autónoma (PEVOLCA). Fundamentalmente desarrollan determinadas acciones y tareas identificadas por el Plan Especial, cuya planificación y concreción es más propia y estará mejor ejercida desde estas administraciones locales debido, por un lado, a los medios y recursos de los que disponen y, por otro, a las competencias que ostentan dichas administraciones en muchas de las tareas que el Plan les encomienda, con especial significación en este caso al Cabildo.

Definimos por tanto el PAIV como *“el instrumento de carácter técnico de ámbito insular que determina la estructura organizativa y funcional de todos los medios y recursos llamados a intervenir durante una emergencia por riesgo volcánico en la isla, así como sus procedimientos de actuación y mecanismos de coordinación”*, asumiendo, desde su plena autonomía organizativa, la ejecución de aquellas funciones que le son encomendadas por el Plan Especial de la Comunidad Autónoma.

Con este instrumento se pretende reforzar y mejorar la respuesta con el objetivo de minimizar los posibles daños personales, materiales, económicos y medioambientales y permitir el restablecimiento de los servicios básicos para la población en el menor tiempo posible tal y como se contempla el Plan Especial de Protección Civil y Atención de

Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA).



### 1.3 Objetivos

Es objeto del Plan de Actuación Insular frente al Riesgo Volcánico la planificación del conjunto de acciones competencia del Cabildo Insular de Tenerife, que van a permitir dar una respuesta ordenada, ágil, eficaz y eficiente ante una emergencia por riesgo volcánico en la isla, en aplicación del Plan Especial de Comunidad Autónoma.

De manera específica el PAIV de Tenerife deberá:

- Desarrollar la estructura organizativa y funcional para la intervención adecuada en emergencias de carácter volcánico y asociados ocurridas en el territorio de la isla de Tenerife con el fin de evitar situaciones disfuncionales y asegurar la necesaria coherencia operativa entre la coordinación de las distintas organizaciones participantes.
- Establecer los mecanismos y procedimientos de coordinación con el PEVOLCA y con los Planes de Actuación de los municipios o, en su defecto, con los Planes de Emergencias Municipales (PEMUs) para garantizar la adecuada integración.
- Establecer los sistemas de articulación con las organizaciones de las Administraciones Municipales y Locales dentro del territorio de la isla de Tenerife.
- Zonificar el territorio en función del riesgo volcánico y las previsible consecuencias de las erupciones volcánicas, tanto submarinas como aéreas.
- Establecer los procedimientos de información a la población y su difusión y divulgación, y asegurar su continuidad a través de un proceso educativo en los centros de formación y las organizaciones sociales.
- Elaborar los diferentes subplanes de evacuación, albergue, comunicaciones, información a la población y mantenimiento de servicios básicos previstos en el PEVOLCA para este tipo de planes.
- Desarrollar un catálogo de medios y recursos específicos municipales y locales (infraestructuras e instalaciones) a disposición de las actuaciones previstas, y, asimismo, la digitalización en un SIG de los elementos vulnerables con el objetivo de integrar el Plan de Actuación en el Plan PEVOLCA.
- Establecer, en su caso, un catálogo de infraestructuras, instalaciones, actividades y Espacios Naturales Protegidos, que por sus características deban elaborar su correspondiente Plan de Autoprotección.
- Establecer los mecanismos de implantación y mantenimiento para lograr la efectiva operatividad del Plan.
- Identificar los riesgos intrínsecos y extrínsecos que se puedan presentar durante una crisis sismovolcánica y volcánica y los elementos vulnerables en las zonas de riesgo.
- Establecer la planificación de los mecanismos, según se establece en la normativa, para la implantación y el mantenimiento de la eficacia del Plan de Actuación con el fin de garantizar su correcta práctica en el tiempo.
- Establecer los protocolos de notificación de emergencias al Centro Coordinador y la coordinación entre la dirección del Plan de Actuación y el Plan PEVOLCA.



- Establecer las formas de colaboración de la Administración (local, municipal y/o insular) con los planes y las actuaciones del sistema público de Protección Civil.

Este Plan de Actuación Insular será de aplicación en cualquier emergencia o situación de riesgo volcánico que pueda acontecer dentro de la isla de Tenerife, en aplicación del PEVOLCA.

Para cumplir el objetivo de la Protección Civil, es necesaria la estrecha colaboración entre los distintos servicios que actúan en este tipo de emergencia y, por consiguiente, ésta es una labor a desarrollar entre los diferentes servicios municipales y supramunicipales y no debe limitarse, sólo y exclusivamente, a las actuaciones coordinadas una vez ocurrida la erupción volcánica, sino que ha de existir un trabajo de colaboración previo, durante y posterior a la manifestación de la situación de emergencia.

## 1.4 Marco Legal

### 1.4.1 Normativa de referencia

Para la redacción del Plan de Actuación Insular frente al Riesgo Volcánico de la isla de Tenerife (PAIV), se ha tomado como referencia la normativa sectorial específica en materia de protección civil, concretamente y en orden cronológico:

1. Norma Básica de Protección Civil aprobada por Real Decreto 407/1992. Esta Norma estableció que serían objeto de Planes Especiales, entre otras, las emergencias por riesgo volcánico y que estos Planes serían elaborados de acuerdo con la correspondiente Directriz Básica desarrollada por el Estado.
2. Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico (Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Interior, disponiendo la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica).
3. Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico. (Resolución de 30 de enero de 2013, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 25 de enero de 2013, por el que se aprueba el Plan Estatal).
4. Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA) (DECRETO 112/2018, de 30 de julio, concretamente su Anexo Nº 2.

Además de esta normativa de referencia, también se han considerado otras normas, instrumentos y documentos normativos al objeto de constituir un marco jurídico idóneo para la aplicación del PAIV.

La relación de normas que a continuación se citan está ordenada por ámbitos y tienen diferente alcance y grado de aplicación en relación a la planificación del riesgo volcánico. Unas son normas sectoriales de Protección Civil y, por tanto, con mayor grado de influencia sobre los contenidos de este Plan de Actuación (por ejemplo, la Ley del Sistema Nacional de Protección Civil, la Norma Básica de 1992, la Directriz Básica de aplicación, el Plan Estatal y el PEVOLCA). Otras son normas o disposiciones que no tienen conexión directa con los objetivos que persigue este Plan, pero que pueden quedar afectadas durante la gestión volcánica.

### 1.4.2 Documentación y Normativa de la Unión Europea

- Propuesta de Decisión del Consejo por la que se establece un mecanismo de coordinación de intervenciones de protección civil en situaciones de emergencia (*<<Comisión Europea>> núm 593 final, de 29 de septiembre de 2000*).
- Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Protección Civil: estado de alerta preventiva frente a posibles emergencias (*«Comisión Europea» núm. 0707 final, de 28 de noviembre de 2001*).

- Decisión 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea («Diario Oficial de la Unión Europea» núm. L347/924, de 20 de diciembre de 2013).
  - Decisión de ejecución de la Comisión de 16 de octubre de 2014 por la que se establecen las normas de desarrollo de la Decisión no 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión, y por la que se derogan las Decisiones 2004/277/CE, Euratom y 2007/606/CE, Euratom («Diario Oficial de la Unión Europea» núm. L320/01, de 06 de noviembre de 2014).
  - Comunicación de la Comisión. Directrices de evaluación de la capacidad de gestión de riesgos («Diario Oficial de la Unión Europea» núm. C 261/03, de 8 de agosto de 2015).
  - Decisión de Ejecución (UE) 2018/142 de la Comisión, de 15 de enero de 2018, por la que se modifica la Decisión de Ejecución 2014/762/UE, por la que se establecen las normas de desarrollo de la Decisión n.º 1313/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a un Mecanismo de Protección Civil de la Unión («Diario Oficial de la Unión Europea» núm. L25/40, de 30 de enero de 2018).
- ### 1.4.3 Normativa estatal
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de Régimen Local («BOE» núm. 80, de 3 de abril de 1985 – 5392).
  - Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil («BOE» núm. 105, de 1 de mayo de 1992 – 9364).
  - Resolución de 21 de febrero de 1996, de la Secretaría de Estado de Interior, disponiendo la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de protección civil ante el Riesgo Volcánico («BOE» núm. 55, de 4 de marzo de 1996 – 4496).
  - Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) («BOE» núm. 244, de 11 de octubre de 2002 – 19687).
  - Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones («BOE» núm. 276, de 18 de noviembre de 2003 – 20977).
  - Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica, y se establece el procedimiento de concesión («BOE» núm. 67, de 19 de marzo de 2005 – 4573).
  - Resolución de 19 de enero de 2006, de la Subsecretaría, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se crea la Unidad Militar de Emergencias (UME) («BOE» núm. 17, de 20 de enero de 2006 – 843).
  - Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación («BOE» núm. 74, de 28 de marzo de 2006 – 5515).

- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia («BOE» núm. 72, de 24 de marzo de 2007 – 6237).
- Real Decreto 477/2007, de 13 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica, y se establece el procedimiento para su concesión («BOE» núm. 90, de 14 de abril de 2007 – 7868).
- Orden INT/277/2008, de 31 de enero, por la que se desarrolla el Real Decreto 307/2005, de 18 de marzo, por el que se regulan las subvenciones en atención a determinadas necesidades derivadas de situaciones de emergencia o de naturaleza catastrófica, y se establece el procedimiento para su concesión («BOE» núm. 37, de 12 de febrero de 2008 – 2383).
- Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia («BOE» núm. 239, de 3 de octubre de 2008 – 15919).
- Real Decreto 32/2009, de 16 de enero, por el que se aprueba el Protocolo nacional de actuación Médico-forense y de Policía Científica en sucesos con víctimas múltiples («BOE» núm. 32, de 6 de febrero de 2009 – 2029).
- Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias («BOE» núm. 178, de 26 de julio de 2011 – 12869).
- Resolución de 30 de enero de 2013, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 25 de enero de 2013, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico («BOE» núm. 36, de 11 de febrero de 2013 – 1421).
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil («BOE» núm. 164, de 10 de julio de 2015 – 7730).
- Orden PCI/1283/2019, de 7 de diciembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 20 de diciembre de 2019, por el que se modifican directrices básicas de planificación de protección civil y planes estatales de protección civil para la mejora de la atención a las personas con discapacidad y a otros colectivos de especial vulnerabilidad ante emergencias («BOE» núm. 3, de 3 de enero de 2020).

#### 1.4.4 Normativa autonómica

- Plan de Seguridad Canario, aprobado por el Gobierno de Canarias en su sesión de 30 de abril de 1997 y ratificado por el Parlamento de Canarias el 29 de abril de 1998.
- Orden de 21 de diciembre de 1999, por la que se determina el marco de funcionamiento del Centro Coordinador de Emergencias y

Seguridad (CECOES 1-1-2) («BOC» núm. 167, de 22 de diciembre de 1999 – 2139).

- Orden de 23 de febrero de 2001, por la que se delega en el Director General de Seguridad y Emergencias la competencia para la firma de acuerdos operativos a celebrar con Corporaciones Insulares y Municipales del Archipiélago Canario relativos a asuntos en materia de Protección Civil y Atención de Emergencias («BOC» núm. 28, de 2 de marzo de 2001 – 345).
- Ley 9/2007, de 13 de abril, del Sistema Canario de Seguridad y Emergencias y de modificación de la Ley 6/1997, de 4 de julio, de Coordinación de las Policías Locales de Canarias. («BOC» núm. 77, de 18 de abril de 2007 – 583).
- Decreto 119/2007, de 15 de mayo, por el que se crea y regula el Grupo de Emergencias y Salvamento (GES) de la Comunidad Autónoma de Canarias («BOC» núm. 105, de 25 de mayo de 2007 – 821).
- Decreto 72/2010, de 1 de julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo sísmico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PESICAN) («BOC» núm. 139, 16 de julio de 2010 – 4124).
- Decreto 112/2018, de 30 de julio, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA) («BOC» núm. 154, 9 de agosto de 2018 – 3785).
- Decreto 306/2011, de 21 de octubre, por el que se crea y regula el Comité de Coordinación de las actividades de estudio e investigación

de la erupción volcánica de El Hierro («BOC» núm. 211, 26/10/2011 – 5557).

- Decreto 67/2015 de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Autoprotección exigible a determinadas actividades, centros o establecimientos que puedan dar origen a situaciones de emergencia en la Comunidad Autónoma de Canarias («BOC» núm 98, 25 de mayo de 2015) o.
- Decreto 98/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA) («BOC» núm. 104, 2 de junio de 2015 – 2610).
- Decreto 137/2016, de 24 de octubre, por el que se aprueba el reglamento Orgánico de la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad («BOC» núm. 242, 16 de diciembre de 2016 – 4673).

## 1.5 Marco competencial

### 1.5.1 El Plan de Actuación Insular

El Plan de Actuación Insular ante el Riesgo Volcánico de Tenerife (PAIV) está estructurado, organizado e integrado a partir de la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico, el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Volcánico y el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por Riesgo Volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA). De estas tres disposiciones normativas se establece también los protocolos y procedimientos de actuación que permitan asegurar una respuesta eficaz en el caso de emergencias volcánicas.

En consecuencia, la estructura general de planificación desarrollada en el PAIV de Tenerife obedece a los siguientes principios:

- Complementariedad de las funciones asignadas a cada nivel de planificación.
- Coordinación y asistencia recíproca entre las organizaciones correspondientes a niveles diferentes.
- Integración de los sistemas de emergencia en los distintos niveles.

Las distintas administraciones juegan un papel importante en la gestión de la crisis volcánica (Estado, CC.AA, Cabildos y municipios), a partir del alcance y objetivos que persiguen los diferentes Planes y que están fijados por la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo

Volcánico, el Plan Especial de Protección Civil y el PEVOLCA. A grandes rasgos:



El Plan Estatal establecerá la organización y procedimientos de actuación de aquellos recursos y servicios del Estado que sean necesarios para asegurar una respuesta eficaz del conjunto de las Administraciones Públicas, ante situaciones de emergencia por crisis volcánica en las que esté presente el interés nacional, así como los mecanismos de apoyo a los Planes de Comunidad Autónoma en el supuesto de que éstos lo requieran o no dispongan de capacidad suficiente de respuesta.



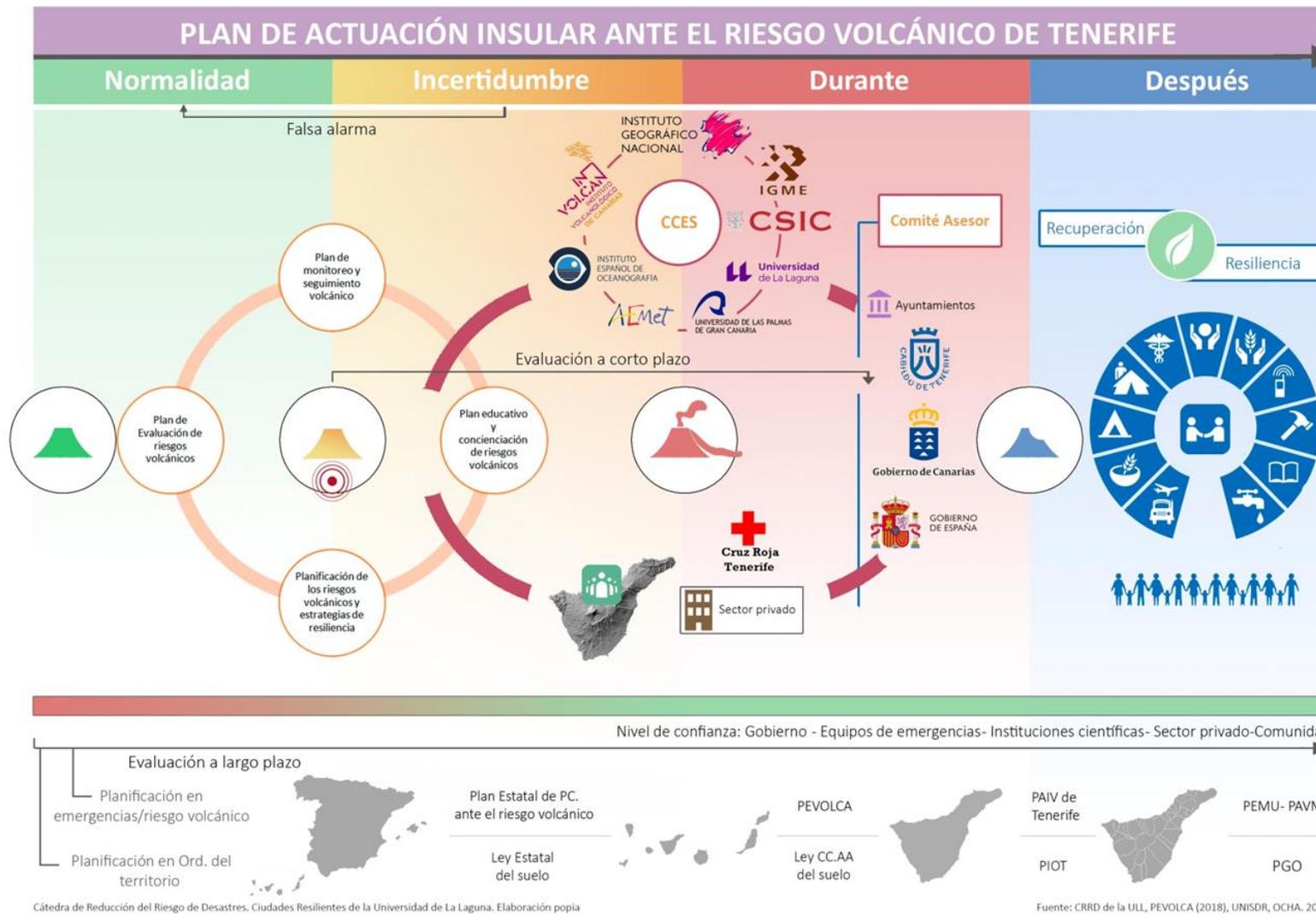
El PEVOLCA desarrolla la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponde a las Administraciones Públicas Canarias, así como de los que puedan ser asignados al mismo por la Administración General del Estado o por otras entidades públicas o privadas, con el objeto de hacer frente a emergencias sismovolcánicas dentro del ámbito territorial autonómico.



El PAIV especifica y complementa al PEVOLCA, determinando la estructura organizativa y los procedimientos necesarios para poder llevar a cabo aquellas acciones y tareas que se deben realizar desde el ámbito insular en relación con sus competencias y capacidades.



El Plan de Actuación Municipal también complementa y desarrolla al PEVOLCA en el ámbito municipal, encargándose de planificar las funciones propias en su ámbito competencial, en coordinación con los Cabildos y el Gobierno Autónomo.



### 1.5.2 Los Planes de Actuación Municipales

De los 31 municipios que forman parte de la isla de Tenerife, más de la mitad dispone de su Plan de Emergencias Municipal (PEMU). Los municipios restantes de la Isla, según las directrices que se exponen en el PEVOLCA, deberán elaborar su Plan de Emergencias Municipal en función de la normativa vigente y del Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de Canarias PLATECA, en el punto en que se describe la planificación de emergencias.

Su finalidad es constituirse en un instrumento eficaz para hacer frente a las situaciones de emergencias y/o desastres de cualquier tipo que se puedan presentar en cada municipio de Tenerife y establecer el marco organizativo general y un protocolo de actuación a nivel municipal. Una vez aprobados y determinado la evaluación del riesgo en función de los distintos impactos que una erupción puede provocar sobre la población, infraestructuras, servicios esenciales, etc. y la probabilidad de ocurrencia del suceso, deberán elaborar su Plan de Actuación a nivel Municipal que se integrará en la estructura de planificación de emergencias por riesgo volcánico del PAIV de Tenerife y del PEVOLCA.

En caso de que los municipios no cuenten con su Plan de Actuación durante una emergencia por riesgo volcánico se activará en su defecto el Plan de Emergencias Municipal, integrado en el PAIV de Tenerife y el PEVOLCA.

Asimismo, los Planes de Emergencia Municipales, según lo establecido por la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo

Volcánico, el PLATECA, el PEVOLCA y el PAIV de Tenerife, en cuanto al riesgo volcánico se refiere, deben contener las siguientes funciones:

- Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la respuesta municipal inicial en emergencias por riesgo volcánico, dentro del ámbito del municipio, entendiendo que esta se subordinará a la estructura insular, una vez se ponga ésta al mando de la emergencia.
- Establecer sistemas de articulación con las organizaciones de otras Administraciones Locales incluidas en su entorno o ámbito territorial.
- Zonificar el territorio en función del riesgo volcánico y sus posibles consecuencias, en concordancia con lo establecido en el presente PAIV y el PEVOLCA. Para ello se podrán establecer medidas encaminadas a la prevención de dichas consecuencias o al apoyo del despliegue operativo en la emergencia.
- Prever la organización de grupos locales para la prevención y primera intervención, en los que podría quedar encuadrado personal voluntario, y fomentar y promover la autoprotección.
- Establecer medidas de información y formación a la población sobre el riesgo volcánico, así como sobre las medidas de autoprotección a utilizar en caso de emergencia. Se deberá hacer especial hincapié en la creación de zonas seguras para refugio de la población y de procedimientos de evacuación o confinamiento hacia estas, así como la determinación de los puntos de reunión y albergue.
- Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.

- Poner en marcha medidas de autoprotección de los núcleos urbanos, edificaciones e infraestructuras.
- Hacer cumplir por parte de los titulares o propietarios las medidas preventivas establecidas en los Planes de Autoprotección.
- Organizar la estructura íntegra en las funciones en que el municipio es directamente responsable, tales como el aviso a la población, sistemas de alerta en zonas rurales o diseminados, la evacuación de la población en caso de emergencia, puntos de reunión, rutas de evacuación, traslado a albergues provisionales, evacuación de personas con necesidades especiales, el albergue de evacuados, avituallamiento, condiciones de salubridad en albergues, retorno a sus domicilios, etc.

Por último, los Planes Municipales de Emergencias se aprobarán por los órganos de la corporación local y serán homologados por la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias.

Aquellos municipios que ya tuvieran el Plan de Emergencia homologado adecuarán el mismo para incluir la descripción de la Actuación por riesgo volcánico dentro del PEMU.

### 1.5.3 Planes de Autoprotección

El Real Decreto 393/2007 de 23 de marzo aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.

En Canarias el Real Decreto ha sido desarrollado a través del Decreto 67/2015, de 30 de abril.

El objetivo fundamental es establecer la obligación de elaborar, implantar materialmente y mantener operativos los Planes de Autoprotección y determinar el contenido mínimo que deben incorporar estos planes en aquellas actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias que, potencialmente puedan generar o resultar afectadas por situaciones de emergencia, en este caso de origen volcánico. Las normas relativas a la gestión y funcionamiento de los Planes de autoprotección serán establecidas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Canarias en materia de Protección Civil y Emergencias. En aquellas zonas que se consideren como de riesgo volcánico alto o muy alto por el PEVOLCA, los planes de autoprotección estarán obligados a considerar de manera específica y detallada los riesgos volcánicos.

## 1.6 Canarias en el contexto internacional sobre la Gestión de Reducción del Riesgo de Desastres de origen volcánico

La gestión del riesgo volcánico a partir de este Plan redundará en sensibilizar y concienciar a la población de que reside en un territorio volcánico activo, independientemente del tipo de probabilidad de que se produzca una erupción volcánica. La inactividad volcánica durante largos períodos de tiempo ha ayudado a consolidar la idea errónea de la poca significancia que poseen los volcanes de Canarias o en su defecto, la negación de la misma, sin contar como se ha mencionado anteriormente, que tanto la vulnerabilidad y la exposición han aumentado. Esta escasa percepción del riesgo volcánico ha sido desplazada hacia otras amenazas de mayor frecuencia como las de origen climático (PEVOLCA, 2018), no sólo desde el punto de vista regional sino también a nivel global, donde la consideración de los peligros volcánicos y su impacto social, económico y medioambiental se ha empezado a considerar a partir del último informe de Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres publicado en 2015 (GAR, 2015) y tras las erupciones posteriores de gran magnitud después de la ocurrida en Nevado del Ruíz en 1985, al suponer un punto de inflexión en la gestión del riesgo de desastres de origen volcánico (UNISDR, 2015).

En el contexto internacional, Canarias se encuentra dentro de las regiones volcánicas con mayor proporción de población expuesta ante las amenazas de origen volcánico. Dicho porcentaje se encuentra rozando el 80%, situándose incluso por encima de países como Costa Rica, Nicaragua o

Guatemala (GAR 2015). Esta alta exposición demuestra la importancia de contar con planes de gestión del riesgo de desastres y de Protección Civil como el presente Plan, aun existiendo antecedentes también de los grandes impactos económicos que las erupciones volcánicas han generado a escala local, insular, autonómico, nacional y global (GAR 2015<sup>5</sup>; GVM, 2015).

Los desastres de origen volcánico apenas han sido evaluados para su gestión previa y ha sido a partir de los impactos producidos por las últimas erupciones lo que ha dado lugar a su comprensión y la necesidad de optimizar los sistemas de seguimiento de volcanes y de alerta temprana, elaborar planes de emergencia, al igual que una planificación en la ordenación del territorio acorde a los riesgos, mejorar la forma de comunicación de las situaciones ex ante, durante y ex post de la erupción volcánica a la población y el aumento de la sensibilización y conciencia ante este tipo de amenazas (GVM, 2015). Estos aspectos están recogidos en este Plan de Actuación ante el Riesgo Volcánico de la isla de Tenerife, que se expondrán detalladamente en los próximos capítulos y que ayudarán a reducir la mortalidad, los impactos económicos y medioambientales, y fomentará el incremento de la resiliencia de la comunidad insular.

---

<sup>5</sup> GAR15. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2015*, UNISDR. Disponible en: <https://preventionweb.net/english/hyogo/gar/2015/en/home/index.html>

## 1.7 El PAIV de Tenerife y el Marco de Sendai aplicado al riesgo volcánico (2015-2030)

En el Marco de Acción de Hyogo (MAH) de las Naciones Unidas que se adoptó para el decenio 2005-2015 se desarrollaron las claves y recomendaciones para la reducción del riesgo de desastres en base a cinco prioridades. Estos supuestos se basaron fundamentalmente en consolidar una base institucional sólida para asegurar la reducción del riesgo de desastres como prioridad; mejorar los sistemas de alerta temprana e identificar, evaluar y seguir los riesgos de desastres; utilizar los conocimientos, innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia en todos niveles (local, regional y nacional); reducir los factores de riesgo subyacentes a través de la gestión de la vulnerabilidad y la elaboración de instrumentos de planificación; y por último, fortalecer la preparación para casos de desastres para asegurar una respuesta eficaz también en todos los niveles (MAH, 2005).

La aplicación de este modelo de acción y de sus cinco supuestos en la gestión del riesgo de desastres de origen volcánico ha sido muy relevante, habiendo constancia de la reducción de muertes causadas por erupciones volcánicas en las últimas décadas, demostrando a su vez los beneficios que conlleva la coordinación de los sistemas de monitoreo de volcanes con la aplicación de la ciencia, la mejora de los pronósticos, comunicación y preparativos, así como en la mejora de la capacidad de respuesta por parte de las instituciones gubernamentales y autoridades civiles, consolidando los sistemas de alerta temprana, reduciendo el riesgo y creando una mayor resiliencia social y económica (GAR, 2015; GVM, 2015). Como resultado, se

estima que la implementación de estas medidas han salvado unas 50.000 vidas a lo largo del último siglo (Auker et al., 2013 en GAR, 2015)

En la actualidad, el Marco de Acción de Hyogo ha sido continuado por el Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Pretende continuar los trabajos realizados por el antiguo marco, incorporando la planificación, la gestión del riesgo de desastres y las líneas de acción en base a las siguientes cuatro prioridades:

- Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres.
- Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo.
- Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia.
- Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción.

Estas prioridades pueden implementarse a nivel local y, por tanto, dentro de los instrumentos de planificación del riesgo volcánico las experiencias adquiridas en otros países hacen que la aplicación de las recomendaciones señaladas en el Marco de Sendai sea posible y beneficiosa para el PAIV de Tenerife. En esta línea, el Cabildo Insular de Tenerife consciente de la importancia de ofrecer una respuesta eficaz y coordinada en caso de emergencia volcánica en la isla, ha reunido los esfuerzos necesarios para



invertir en su propio PAIV y en crear nuevas alianzas entre las autoridades civiles, científicos, universidad, la comunidad tinerfeña, asociaciones, organizaciones no gubernamentales y el sector privado, a fin de lograr la elaboración del PAIV y fortalecer la gobernanza.

