

2020

Plan de Actuación Insular
frente al riesgo
volcánico



PAIV



CAPÍTULO 5: PLAN DE EVACUACIÓN



5 PLAN DE EVACUACIÓN

5.1	Introducción.....	2
5.2	El proceso de evacuación.....	3
5.2.1	Fases de gestión de la crisis volcánica y sus implicaciones en la evacuación.....	3
5.2.2	Modelos de evacuación	4
5.2.3	La evacuación preventiva y confinamiento contemplados en el PAIV.....	5
5.3	La evacuación en aplicación del PEVOLCA	8
5.4	Objetivos y alcance del Plan de Evacuación.....	9
5.5	La Organización Territorial de la Evacuación	11
5.5.1	Factores para delimitar o sectorizar espacios territoriales para su evacuación	12
5.5.2	Ámbitos Territoriales para la Gestión de la evacuación (ATGEs)	24
5.6	Organización temporal de la evacuación preventiva	28
5.6.1	Criterios para la evacuación por etapas.....	28
5.7	Propuesta de organización, estructura y funciones para la evacuación	30
5.7.1	Dirección y Comité Asesor	30
5.7.2	Grupo de Apoyo Técnico.....	31
5.7.3	Grupo de Infraestructura y Logística.....	32
5.7.4	Grupo Sanitario.....	40
5.7.5	Grupo de Seguridad.....	43
5.7.6	Grupo de Intervención.....	45
5.8	Operatividad del Procedimiento de Evacuación propuesto por el PAIV	48
5.8.1	Semáforo Verde – Situación de Prealerta.....	48
5.8.2	Semáforo Amarillo – Situación de Alerta	49
5.8.3	Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima	51
5.8.4	Semáforo Rojo – Situación de Emergencia Nivel 1	53
5.9	Caracterización de los elementos clave de soporte de la evacuación. Criterios de selección y funcionamiento.....	55
5.9.1	Los puntos de recogida	55
5.9.2	Los puntos de encuentro	58
5.9.3	Las rutas de evacuación	63
5.9.4	Los puntos de control del tráfico	64
5.9.5	Los albergues	67
5.9.6	Los Centros de Recepción de Medios (C.R.M) y Logística de Intervención	68
5.10	Situaciones especiales de evacuación.....	71
5.10.1	La evacuación sanitaria de personas de especial atención	71
5.10.2	La evacuación de turistas	73
5.10.3	La evacuación de animales de compañía	74
5.10.4	La evacuación de animales de granja.....	75
5.11	Procedimientos específicos de evacuación.....	78
5.11.1	La custodia de sectores evacuados	78
5.11.2	El acceso a sectores evacuados	79
5.12	Procedimiento de Evacuación.....	82
5.12.1	Semáforo Verde – Situación de Prealerta	85
5.12.2	Preparación de la evacuación preventiva durante la Situación de Alerta (Semáforo Amarillo).....	85
5.12.3	Inicio de la evacuación preventiva durante la Situación de Alerta Máxima (Semáforo Naranja).....	88
5.12.4	Evacuación inmediata durante la Situación de Emergencia – Nivel 1 (Semáforo Rojo).....	95



5.1 Introducción

La evacuación es una de las medidas de protección civil y de prevención de los desastres de origen volcánico que permite asegurar la vida de la población afectada. Sin embargo, uno de los problemas en la gestión de una crisis volcánica y, por tanto, de establecer actuaciones de prevención y protección viene determinado por la imposibilidad de pronosticar con precisión el inicio y la magnitud de la erupción, aun cuando los volcanes en Tenerife están sometidos a una observación continua mediante redes de vigilancia y seguimiento volcánico (Marrero, 2009; MIAVITA, 2012). Ello conlleva, en muchos casos, a la posibilidad de generar lo que se conoce como “falsas alarmas”, es decir, informaciones durante la crisis volcánica que no acaban desencadenándose en una erupción. Por tanto, la eficacia y la gestión de los procedimientos de **evacuación preventiva** que se lleven a cabo desde este Plan dependerán en gran medida del resultado de las acciones que se emprendan para educar y sensibilizar a la población sobre el riesgo volcánico y los distintos peligros que entraña. De esta manera, el Plan de Actuación contemplará medidas de apoyo a la comunicación para evitar la posibilidad de que, después de que la sociedad haya experimentado estas situaciones de pre-alerta, mal referidas como “falsa alarma”, de alguna manera aprenda a actuar en consecuencia y calma, si bien no a ignorarlas (Marrero, 2009; MIAVITA, 2012). Se debe transmitir, por tanto, que predecir y pronosticar la dinámica volcánica y las erupciones siempre implica un cierto grado de incertidumbre (MIAVITA, 2012) y que, en cualquier caso, pueden repercutir en la activación de los procedimientos de evacuación preventiva para asegurar la vida de las personas (Marrero, 2009).

En Canarias existen dos experiencias de crisis volcánica que han obligado a las Administraciones a dotarse de forma urgente de un documento normativo que diera soporte a la planificación de la evacuación en caso de emergencia volcánica. El primero de ellos es el Procedimiento General para la Evacuación elaborado por el Gobierno de Canarias en colaboración con el Cabildo Insular de Tenerife tras la crisis sísmica ocurrida en 2004; y el segundo, es el Plan de Actuación Insular redactado durante la erupción volcánica de El Hierro en 2011 por el Cabildo de la isla y la Dirección General de Seguridad y Emergencias. Ambos documentos servirán de base para la redacción del presente Plan de Evacuación en el PAIV de Tenerife.

En este sentido, siguiendo el marco de referencia que establece el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA), aprobado por Decreto 112/2018, de 30 de julio, se encuentran las pautas para la redacción de una serie de contenidos obligatorios para los Planes de Actuación Insulares. Dentro de ellas, las que más importancia tienen son las que afectan particularmente a la evacuación de personas de las zonas afectadas en caso de emergencia volcánica, es decir, el **Plan de Evacuación**.

En los siguientes apartados se exponen los objetivos y los tipos de evacuación, los criterios de sectorización de las áreas geográficas susceptibles de ser evacuadas, las fases operativas de la evacuación y la coordinación de las actuaciones a llevar a cabo.



5.2 El proceso de evacuación

5.2.1 Fases de gestión de la crisis volcánica y sus implicaciones en la evacuación

Por los caracteres propios vinculados al desarrollo de los procesos volcánicos, durante las crisis sismovolcánicas la decisión del inicio de un proceso de evacuación es compleja y difícil. Habitualmente, antes del inicio de una erupción se produce un aumento de la actividad precursora que puede dilatarse por períodos de tiempo prolongados o acelerarse de modo repentino, por lo que el pronóstico de la evolución de la actividad a medio plazo no siempre es posible; más aún cuando existen varias posibilidades en la evolución del sistema. Por ello, una manera de garantizar la seguridad de la población es la realización de evacuaciones de tipo preventivo. Se entiende por **evacuación preventiva** aquella que se lleva a cabo anticipadamente y se realiza con márgenes temporales suficientes como para garantizar su eficacia. Este tipo de evacuación debe, por tanto, iniciarse con anterioridad al inicio del proceso estrictamente eruptivo. La decisión de este tipo de medida recae directamente en el Director del PEVOLCA, bajo la recomendación del Comité Científico.

Una evacuación preventiva, ordenada y organizada dependerá en gran parte de las acciones que se realicen y de su eficacia durante dos momentos temporales. Así, durante la gestión de una crisis sismovolcánica se pueden diferenciar dos fases denominadas “fase continua” y “fase de crisis” (Marrero, 2009):

- **La fase continua:** corresponde con las distintas actuaciones rutinarias prolongadas en el tiempo, como **la educación, sensibilización, la coordinación de las redes de vigilancia volcánica, elaboración y revisión de los Planes de Emergencia y Ordenación del Territorio, etc.** (Marrero, 2009). Es decir, donde en situación de normalidad, tanto este PAIV como el PEVOLCA (2018), recogen todas aquellas acciones relacionadas con la previsión, prevención y planificación del riesgo volcánico y de la emergencia.
- **La fase de crisis:** se activa cuando el sistema volcánico muestra una probabilidad alta de que ocurra una erupción y sea necesario dar una respuesta eficiente que reduzca considerablemente el impacto final de este fenómeno natural. El tiempo requerido para reaccionar y establecer medidas de protección civil efectivas dependerá del tamaño de la erupción, la dimensión espacial del área en riesgo, la vulnerabilidad y exposición de la población y la disponibilidad de medios de transporte para la evacuación y la transmisión de la información durante la crisis a la población (MIAVITA, 2012).

Durante la emergencia es necesario planificar dos tipos de acciones (MIAVITA, 2012):

- **Respuesta progresiva gradual:** este tipo de intervenciones se llevan a cabo cuando el desarrollo de la crisis volcánica es continuo en el tiempo, por lo que para tener una advertencia de peligro potencial de un evento eruptivo se puede esperar al





menos unos días antes de ocurrir, o más a menudo, en unas pocas semanas o meses.

- **Respuesta inmediata:** son intervenciones urgentes ante la aceleración de la crisis volcánica, lo que requiere de una evacuación inmediata de la población con cualquier medio disponible.

El procedimiento de evacuación puede estar enmarcado en alguna de estas fases de crisis, según lo señale la información transmitida por el Comité Científico de Evaluación y Seguimiento (PEVOLCA), y tendrá su ámbito temporal de ejecución en el plazo que determine la Dirección del PAIV, entendiendo como finalizado el mismo cuando se cumpla con el objetivo del propio Plan de Evacuación.

5.2.2 Modelos de evacuación

Durante la fase de crisis, durante la gestión de la emergencia volcánica pueden darse múltiples modelos con referencia a los procesos de evacuación. Estos modelos se pueden clasificar por el nivel de control y organización con el que se desarrollen, así como por el tipo de comportamiento (calma o pánico) de las personas que participan en la evacuación. Marrero (2009) identifica 6 tipos:

- **Autoevacuación sin control:** Evacuación de toda el área al mismo tiempo sin existir ningún control de tráfico ni dirección de salida específica.

- **Autoevacuación semicontrolada:** Evacuación de toda el área, pero controlando los cruces mediante la zonificación, estableciéndose puntos de salida más probables.
- **Autoevacuación por zonas sin pánico:** el área se divide en zonas que serán evacuadas siguiendo un orden preestablecido y definiendo rutas de salida para cada zona.
- **Autoevacuación por zonas con pánico:** divide el área por zonas para ser evacuadas, pero, en este caso, cuando la primera zona empieza a ser evacuada, el resto se van incorporando precipitadamente debido al pánico de la población por la espera.
- **Evacuación dirigida sin pánico:** se diseñan zonas más pequeñas en las que se introducen puntos de reunión a los que se llega de pie. Desde allí, los habitantes son transportados en vehículos proporcionados por los responsables de la evacuación a través de rutas ya preestablecidas.
- **Evacuación dirigida con pánico:** igual que la anterior, pero se van incorporando zonas que teóricamente no deberían ser evacuadas en ese momento.

Este Plan de Actuación abarcará acciones, sobre todo orientadas a un **procedimiento de evacuación dirigida**, de manera que esta sea ordenada, organizada y segura, incluyendo, además, **la autoevacuación por zonas controlada**. Obviamente también pueden darse otros escenarios, si bien, desde este ejercicio de planificación se plantea el desarrollo de acciones preventivas encaminadas a la evacuación dirigida y/o autoevacuación por





zonas. En cualquier caso, el PAIV incorpora a través de los diferentes subplanes, aquellos elementos que sirvan de apoyo a una posible evacuación sin control o semicontrolada (señalización, rutas de evacuación, control de tráfico, refugio, vigilancia de apoyo...). El [procedimiento de evacuación preventiva entendida en este PAIV](#) se abordará desde dos perspectivas distintas, una de carácter simple y otra compleja:

- **La evacuación dirigida simple:** contempla todos aquellos escenarios donde la evacuación se produce de forma ordenada, organizada y segura por parte de la población y de los Grupos Intervinientes durante la gestión de la crisis volcánica. Incluye, por tanto, la evacuación dirigida por el Cabildo Insular y la autoevacuación de los habitantes en riesgo de las zonas afectadas.
- **La evacuación dirigida compleja:** son todos aquellos escenarios donde la evacuación y autoevacuación dirigida simple se produce sin control, bien porque los medios y recursos se encuentran desbordados debido a la magnitud de la emergencia; o bien porque la población no responde de manera correcta según lo planificado en el Plan de Evacuación. En cualquier caso, el Protocolo de Actuación deberá adaptarse y ser flexible en esta situación, de tal manera que permita recuperar el control perdido y cumplir con el objetivo final de la evacuación.

5.2.3 La evacuación preventiva y confinamiento contemplados en el PAIV

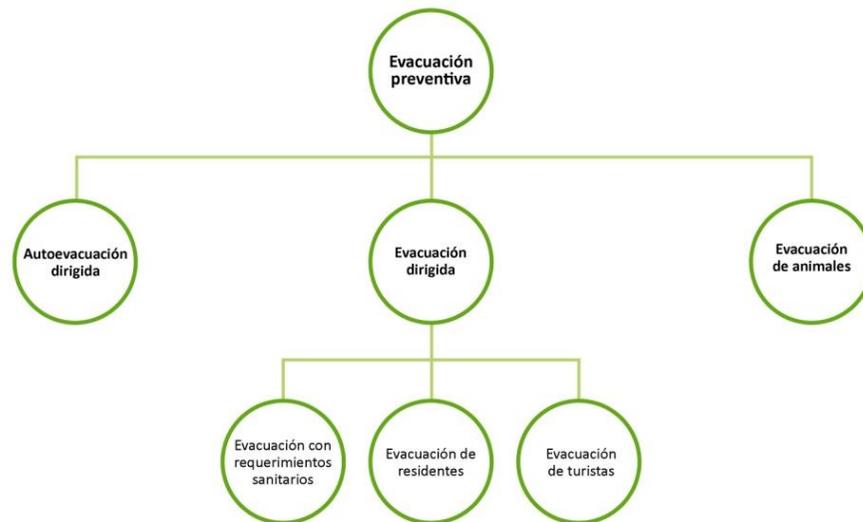
Dentro de los posibles escenarios o situaciones de evacuación planteados, que pueden tener lugar durante un proceso de emergencia volcánica, este Plan se centra en reducir al máximo la vulnerabilidad de la población expuesta en cualquiera de las situaciones que se planteen. Sin embargo, y de acuerdo con experiencias y crisis volcánicas anteriores en espacios insulares con las dinámicas eruptivas predominantes y observadas en Canarias, los [tipos de evacuación preventiva](#), tanto para el proceso de evacuación como para la autoevacuación, se planifican en el marco de operaciones dirigidas que pueden darse simultáneamente. De esta manera, se especifica la evacuación dirigida y la autoevacuación dirigida por zonas.

- **La evacuación dirigida:** se efectuará mediante la evacuación de aquellas personas que no dispongan de medios propios. Para esto se dispondrán de los medios de transporte necesarios (guaguas, microbuses, taxis, etc.) para su traslado hasta los albergues o centros de alojamiento previstos. Además, la evacuación dirigida incluye también otras especificidades según los elementos a evacuar, como son la evacuación de los turistas alojados en los municipios afectados, la evacuación sanitaria de personas de especial atención, o la evacuación de los animales domésticos o de granja (Figura 1). En el caso de que los procesos eruptivos se aceleren y se haga evidente la propia salida del material magmático a la superficie mientras aún se

están llevando a cabo los protocolos de evacuación, se procederá a la **evacuación urgente**.

- **La autoevacuación dirigida por zonas:** es la salida de la población de las zonas de riesgo mediante sus propios medios, hacia lugares de alojamiento propio o zonas de albergue provisional o definitivo acondicionadas adecuadamente. Para lo cual se determinarán los comunicados y avisos pertinentes dependiendo de la población afectada y dentro de las características que se establezcan en el escenario previsto a través del Plan de Comunicaciones a la población.

Figura 1. Tipos de evacuación preventiva y subtipos específicos



Fuente: Cátedra CRRD. Ciudades Resilientes

Asimismo, el PAIV puede contemplar también la **posibilidad de confinar** a la población local y/o turistas durante la crisis volcánica para asegurar la garantizar su seguridad, ya sea antes o durante la activación del procedimiento de evacuación. El **confinamiento** consiste en llevar a cabo el refugio planificado de la población en un lugar seguro para ello, bien sea en sus propios domicilios o en un lugar adecuado.

5.2.3.1 Consideraciones sobre la evacuación de las personas

- **La evacuación de residentes/población local:** es la evacuación de los residentes que por medios propios no puedan hacerlo o que la gravedad de la emergencia les impida evacuar por sí mismos, teniendo que recurrir a los vehículos dispuestos por este Plan. También podrá contemplarse durante este proceso el confinamiento de la población local.
- **La evacuación de los turistas:** las medidas de protección civil aplicadas a los turistas alojados en la isla durante la crisis volcánica, lo determinará este Plan según la evolución de la emergencia. Así, se pueden determinar actuaciones como la evacuación dirigida o el confinamiento a espera de los medios pertinentes del Plan les permita evacuar.
- **La evacuación sanitaria:** comprende la evacuación de personas que, por razones de salud, no puedan ser trasladados mediante medios de transporte ordinario, por lo que deben ser evacuados en vehículos especialmente acondicionados a tal efecto. En casos de máxima necesidad en zonas aisladas por coladas de lava, incendios forestales e



inoperatividad de las carreteras podrán utilizarse medios aéreos como helicópteros medicalizados para este tipo de evacuación.

5.2.3.2 Consideraciones sobre la evacuación de los animales

La evacuación de animales deberá tener en cuenta dos situaciones distintas:

- **La evacuación de animales domésticos:** se llevará a cabo principalmente a través de la autoevacuación de sus propietarios. En este sentido, se deberá en la medida de lo posible, encomendar su cuidado a familiares o amigos que residan fuera de los municipios de riesgo. En caso de no ser así, ante los posibles problemas que pueden presentarse en la evacuación de las personas que posean animales de compañía, se determinará un sistema de custodia de los mismos en centros de refugio o albergues temporales. Con ello se pretende garantizar la salubridad y seguridad de los albergues para la evacuación.
- **La evacuación de animales de granja:** una vez se activa la evacuación de la población en riesgo, se procederá si fuera necesario y en la medida de lo posible a evacuar a los animales de granja. Para ello, durante la activación del procedimiento de evacuación los propietarios de los animales o los evacuados deben comunicarse con la Agencia de Extensión Agraria o informarse a través del teléfono de información del Cabildo, a fin de que se les indiquen las acciones a realizar.

5.2.3.3 Consideraciones sobre la custodia de las áreas evacuadas

Una vez finalizada la evacuación, tanto parcial como total de la población, el Grupo de Seguridad procederá a iniciar las labores de custodia, cierre y vigilancia de los núcleos evacuados. La permanencia de este Grupo y de los demás intervinientes la determinará la Dirección del Plan en función de los riesgos presentes en la zona, debiendo abandonarla cuando se pronostique que hay riesgo para la integridad física. La permanencia será mayor debido a que las evacuaciones de la población se iniciarán mucho antes de la existencia de riesgo inminente por razones del tiempo requerido para evitar problemas o daños que puedan producirse durante el traslado hacia zonas seguras.

El retorno de los evacuados podrá comenzar una vez haya finalizado la fase de emergencia y se haya comprobado que no existe ningún tipo de peligro para la población por parte de los técnicos competentes. La Dirección del Plan establecerá las fases de retorno de las personas evacuadas en función de las zonas de afectación y la valoración de los daños ocurridos.

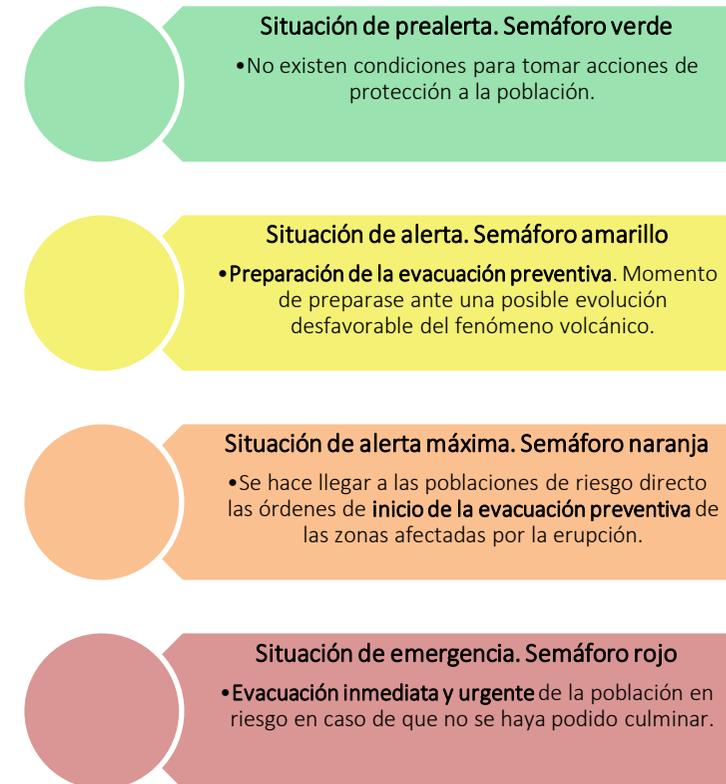


5.3 La evacuación en aplicación del PEVOLCA

En la operatividad del PEVOLCA (2018) se concretan una serie de medidas y fases de evacuación en función de las situaciones de activación y el semáforo volcánico de información a la población (Figura 2). De esta manera, la preparación para la evacuación preventiva se activa en situación de **Alerta (Semáforo Amarillo)**, donde la gestión se enfocará a disminuir los tiempos de respuesta ante una posible intervención. En situación de **Alerta Máxima (Semáforo Naranja)** se hace llegar a la población la orden de inicio de la **evacuación preventiva** si pueden verse afectadas por la erupción. Por último, la situación de **Emergencia (Semáforo Rojo)** se produce cuando se confirma la erupción volcánica. En esta situación, cuando no se ha logrado completar la evacuación de la población en riesgo, se procede a la **evacuación inmediata y urgente**.

Dadas las características de los procesos volcánicos. Las situaciones de activación del PEVOLCA y del semáforo volcánico de información a la población **NO** tienen que producirse necesariamente en orden secuencial. Por tanto, se puede pasar de una situación/semáforo a otra sin pasar por niveles intermedios. Este Plan de Evacuación contemplará estas posibilidades, si bien este ejercicio de planificación contempla el procedimiento de evacuación de forma secuencial.

Figura 2. Situaciones de actuación y semáforo volcánico de información a la población



Fuente: PEVOLCA, 2018



5.4 Objetivos y alcance del Plan de Evacuación

Este Capítulo tiene por objeto definir los criterios y procedimientos para la realización de una evacuación masiva, segura, ordenada y organizada de la población afectada en caso de erupción volcánica. Por tanto, se establecerán las distintas pautas para ejecutar una evacuación de carácter preventivo o, en caso extremo, de carácter inmediato o urgente, entendiendo ambas como el desalojo obligatorio de los habitantes de un ámbito geográfico, a fin de evitarles un daño en una situación temporal inmediatamente anterior al inicio de una erupción volcánica. Sin embargo, a nivel científico resulta complicado realizar un pronóstico claro del momento en que puede producirse una erupción volcánica, inclusive cuando todos los indicadores indican una alta probabilidad. Por ello, esta medida de protección se establecerá con el claro objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y bajo el condicionante de la predicción de un tipo de erupción que puede actualizarse en un corto espacio de tiempo.

Por tanto, los procedimientos de evacuación estarán condicionados por la dinámica eruptiva del fenómeno volcánico y su área de afección. Resulta entonces necesario determinar los diversos escenarios de evacuación que, en función de la zonificación del riesgo, permitan optimizar mejor los medios y recursos disponibles, y a su vez, favorecer que los mecanismos de actuación sean más eficientes.

El Plan de Evacuación será activado en virtud de la información suministrada por el Comité Científico de Evaluación y Seguimiento (PEVOLCA, 2018) y el ámbito espacial de aplicación corresponderá a las

entidades locales y municipios de la isla de Tenerife donde se concentre la actividad sismovolcánica. No obstante, este documento, no solo se circunscribirá a estas zonas, sino que abarcará también a todo el territorio insular. En primer lugar, porque determinados procesos eruptivos pueden afectar a amplios sectores de la isla y, en segundo lugar, porque han de tenerse en consideración a los municipios colindantes y restantes para apoyo y soporte logístico e infraestructural de aplicación a esta medida de protección civil.

Al final de este Plan de Evacuación se desarrolla el procedimiento general de evacuación. No obstante, en los anexos que completan su contenido se realiza un ejercicio de identificación de los elementos soporte de evacuación para las zonas de amenaza Alta y Muy Alta, acompañado de una caracterización geográfica, descripción del ámbito territorial, identificación de los distintos peligros volcánicos asociados, distribución y características de la población y poblamientos y descripción e identificación de los elementos vulnerables.

El procedimiento de evacuación contemplado en el PAIV responde a un tipo de escenario eruptivo concreto. Sin embargo, es evidente que la multitud de escenarios eruptivos que se pueden dar, tanto en medianías como en costa y, en definitiva, en cualquier parte de la isla, hacen necesario que el Plan garantice la flexibilidad de los procedimientos y criterios para la evacuación.





Por este motivo, por más que en este Plan se defina un procedimiento general de evacuación, resulta evidente que tendrá que ajustarse y adaptarse en función de las circunstancias en las que se encuentre la emergencia volcánica.





5.5 La Organización Territorial de la Evacuación

La organización territorial de la evacuación es una tarea imprescindible a tener en cuenta en la gestión de la emergencia volcánica. En el marco de aplicación del PEVOLCA, considerando la valoración realizada por el Comité Científico, se determinará, en su caso, las posibles zonas o áreas que pudieran verse afectadas por un escenario eruptivo para que el PAIV, en el ámbito de sus competencias, aborde los procedimientos necesarios para la evacuación de los núcleos de población.

En general, de cara a la efectiva evacuación de la población por situaciones de emergencia volcánica, la zonificación territorial puede considerarse una tarea previa facilitadora. La aplicación de estos criterios de división territorial ayuda a la toma de decisiones, ajustando la respuesta a la amenaza en aquellos ámbitos territoriales que realmente requieran de la aplicación de este tipo de medidas en situaciones realmente justificadas. De esta manera se reduce el impacto que sobre la sociedad pueda tener el llevar a cabo desplazamientos poblacionales forzados, normalmente de duración difícilmente calculable, que en muchas ocasiones vienen de la mano de una pérdida de patrimonio importante. Las personas desplazadas por evacuaciones ante amenazas de esta naturaleza se enfrentan a la incertidumbre del impacto sobre sus bienes, pero también sobre los vínculos que estos puedan tener sobre el territorio vivido, que muestran una innegable carga emocional. Por estos motivos, la decisión de evacuar un espacio determinado no resulta nunca una decisión sencilla, ni su efectividad fácil de lograr. Alcanzarlos requiere siempre de la medida suficiente que permita ajustar la intervención a las características de la

amenaza, al territorio expuesto y a la población realmente amenazada, lo que implica un amplio conocimiento del espacio a evacuar, así como de las características de su población e incluso de la forma en la que ésta se interrelaciona con el espacio que ocupa. El fenómeno volcánico en Tenerife ha demostrado ser capaz de generar escenarios eruptivos variables que requieren de la adaptación en la gestión de las situaciones de emergencia derivadas de los mismos. Dadas estas características, la realización de un ejercicio teórico previo de sectorización, o lo que es lo mismo, una previsión precisa de las zonas a evacuar durante el desarrollo de un proceso eruptivo podría ser poco efectivo desde el punto de vista de la planificación. Sin embargo, detallar una serie de factores para la organización territorial de la evacuación frente a un escenario que tiene una carga de incertidumbre respecto a la localización y caracterización de un próximo evento eruptivo, se plantea como un ejercicio necesario, además de extremadamente útil para la toma de decisiones. Además de esto, presentar una zonificación a grandes rasgos del territorio que presenta mayor grado de amenaza, en la que se conjuguen una serie de criterios homogéneos y de alguna manera delimiten una serie de ámbitos territoriales para la gestión de la evacuación, enriquece sobremanera el grado de información disponible y el conocimiento y la clasificación del entorno a la hora de tener que llevar a cabo una evacuación. De esta manera y siguiendo esta lógica, en función de entender y gestionar una organización territorial efectiva, se exponen a continuación los siguientes bloques:





- Factores para delimitar o sectorizar espacios territoriales para su evacuación.
- Ámbitos Territoriales para la Gestión de la evacuación (ATGEs).

5.5.1 Factores para delimitar o sectorizar espacios territoriales para su evacuación

A la hora de delimitar o sectorizar un área territorial para la evacuación, es necesario tener en cuenta la experiencia de las erupciones históricas de las islas. Si bien la evacuación se aborda desde una óptica preventiva, existe la posibilidad, debido al elevado grado de incertidumbre, que la toma de este tipo de decisiones se prolongue en el tiempo y se produzca en momentos previos a la apertura de bocas eruptivas.

Por otro lado, una vez los factores de peligrosidad volcánica y riesgo se materializan en el territorio, los impactos serán diferenciales en espacio e intensidad a partir de las configuraciones del relieve y del grado de ocupación de la población, así como de la accesibilidad y existencia de una infraestructura viaria en condiciones para operar en una evacuación dirigida y segura por el PAIV.

Estos factores, a los que se puede añadir otros más relacionados con la gestión directa de la emergencia y que no serán tratados aquí, se han agrupado en los siguientes componentes:

- El escenario eruptivo probable
- La ocupación del territorio
- El Relieve

5.5.1.1 *El Escenario eruptivo probable*

El evento eruptivo más probable de producirse en el futuro corresponde a una erupción con VEI moderado, de comportamiento estromboliano o estromboliano violento, y abundante emisión de flujos lávicos, desarrollado en el área de la dorsal de Abeque, o dorsal NW, es decir, sobre todo se trabaja en un escenario de cumbre, si bien el plan podría responder a cualquier otra circunstancia.

5.5.1.1.1 *El Volcanismo Histórico como base para entender lo que puede acontecer*

La isla de Tenerife, al igual que las de La Palma, El Hierro y Lanzarote, son las únicas del Archipiélago que han tenido actividad eruptiva en periodo histórico. En el caso de Tenerife, el conjunto de la actividad volcánica de los últimos 125.000 años se ha centrado fundamentalmente en el desarrollo de sus dorsales volcánicas y, especialmente en la construcción de la dorsal NW de la isla, donde se concentran la mayor parte de las erupciones históricas y subhistóricas de la isla. Sobre la estructura de este rift volcánico se han desarrollado la mayoría de eventos eruptivos históricos documentados hasta la fecha, pues 4 de las cinco erupciones históricas se han producido en este sector.





El primero de los eventos volcánicos de los que se tiene constancia documental corresponde a la erupción que Cristóbal Colón describe en su diario de a bordo en 1492, cuatro años antes de la conquista de la isla de Tenerife. Después de finalizar ésta, los habitantes de Tenerife vivieron por primera vez una erupción volcánica a comienzos del s. XVIII. En menos de un año y medio fueron testigos del nacimiento de cuatro volcanes y, hacia fines de ese mismo siglo, asistieron al desarrollo de un episodio volcánico localizado en las faldas del Edificio de Pico Viejo. Es este, por tanto, el periodo de mayor intensidad eruptiva desarrollado en la isla de Tenerife en época reciente. Con posterioridad a este siglo, la isla solo ha vuelto a albergar un único nuevo evento a inicios del s. XX (Romero y Beltrán, 2007).

Los episodios eruptivos de Tenerife en tiempo histórico ascienden a cinco (1492, 1704-1705, 1706, 1798 y 1909), y dieron lugar a seis edificios volcánicos, pues durante la erupción de 1704-1705 se formaron tres conjuntos volcánicos a lo largo de una fractura de unos 13 km, separados unos de otros entre 1,2 y 7,5 km de longitud (Romero y Beltrán, 2007).

Cuatro de estas erupciones se han situado sobre la crestería de Abeque, incluyendo en ella la erupción de 1798, ubicada hacia su sector SW, pero emplazada directamente sobre el flanco SW de Pico Viejo. Toda esta área constituye el espacio insular más propenso a albergar futuros eventos de esta naturaleza.

Todas las erupciones históricas de la isla de Tenerife son de naturaleza basáltica, con comportamientos eruptivos moderados de tipo estromboliano, aunque eventualmente muestran cortas fases de mayor energía. La duración de estas erupciones ha oscilado entre unos pocos días y poco más de tres meses. Se trata de erupciones de marcado carácter fisural y de explosividad moderada que han dado lugar fundamentalmente al derrame de abundantes flujos de lava.

Tras fases sísmicas pre-eruptivas que pueden prolongarse desde sólo unos días hasta casi un año previo al comienzo de la erupción, estos episodios han comenzado siempre de manera similar, a partir de la apertura de grietas eruptivas de longitud variable que oscilan entre los 400 y los más de 1000 metros, a partir de las cuales tienen lugar las primeras emisiones de materiales muy fluidos. En todos los casos, durante los primeros días se produce un aumento de la intensidad eruptiva, la reestructuración de los centros de emisión y la especialización de los mismos, así como la concentración de la actividad en determinados puntos de la fractura inicial. Aunque la mayor parte de los materiales piroclásticos balísticos suele emplazarse en torno a los centros emisores, en radios máximos en torno a los 2 km respecto a los mismos, durante al menos tres de estos cinco episodios, la dispersión de cenizas ha afectado fundamentalmente a la zona N y NE de la isla, emplazándose hasta distancias de 52 km. Durante la erupción del Chinyero se menciona incluso la caída de cenizas en el norte de la isla de Gran Canaria. Las fases finales de estos volcanes suelen estar caracterizadas por el debilitamiento progresivo de la actividad volcánica hasta su cese definitivo (Romero y Beltrán, 2007).





A pesar de que las dinámicas estrombolianas violentas o estrombolianas desarrolladas por los volcanes históricos de Tenerife han favorecido la emisión de importantes volúmenes de material lávico, tan solo uno de estos volcanes ha emitido coladas de lava que han logrado llegar al mar. Se trata del volcán de 1706 (Garachico), en la que las lavas, favorecidas por las altas pendientes del dorso norte de Abeque, lograron alcanzar el borde del sistema de acantilados de La Culata en poco más de doce horas, destruyendo el puerto y una parte importante de la ciudad de Garachico durante los días siguientes. A pesar de que, hasta la fecha, la llegada de flujos de lava a la costa ha sido un evento puntual entre el conjunto de la actividad volcánica histórica de Tenerife, la posibilidad de que este hecho pueda volver a producirse no debe ser descartada. La posibilidad de que la entrada de coladas al mar se produzca se encuentra condicionada fundamentalmente por el lugar de ubicación de los centros de emisión, por las tasas eruptivas y el volumen de material emitido. En rift volcánicos bien definidos como el de Abeque, la apertura de centros de emisión a cotas bajas, fuera del espacio central del eje de la dorsal, facilitaría el derrame de flujos lávicos directamente sobre uno de sus flancos. En el caso del flanco norte de Abeque, sus elevadas pendientes, unido a la escasa distancia que separa el eje de cumbres de su costa norte en línea recta, facilita el descenso rápido de las lavas siguiendo puntos de máxima pendiente. Estos condicionantes facilitan el impacto de flujos lávicos sobre la costa incluso en erupciones que presenten tasas de emisión moderadas.

5.5.1.1.2 Las características y localización de erupciones futuras en la isla

El volcanismo reciente de la isla de Tenerife se caracteriza por poseer un marcado carácter fisural. En tiempo histórico, el conjunto de su actividad volcánica se ha desarrollado a partir de sistemas de fracturas de amplio desarrollo longitudinal, siendo el más significativo de estos ejemplos la erupción que dio lugar a los volcanes de Siete Fuentes (Arico), Fasnía y Arafo, ocurrida en la isla a finales de 1704 y los primeros meses de 1705. Los centros de emisión de estos tres conjuntos volcánicos se alinean sobre una fractura de 10 km que organiza espacialmente la actividad asociada a este complejo episodio, afectando a configuraciones territoriales totalmente diferentes.

Las erupciones fisurales que dan lugar a la formación de diferentes complejos eruptivos pueden generar derrames lávicos independientes, separados entre sí por distancias que pueden oscilar entre unas pocas decenas de metros y, como en el caso anterior, varios kilómetros. En cualquiera de estos casos, estas emisiones lávicas pueden dar lugar al aislamiento completo de franjas de territorio de superficie muy variable que quedan inaccesibles en medio de los nuevos campos de lava.

Ante la seguridad de desarrollo de actividad fisural durante el próximo episodio eruptivo de la isla, debe preverse la apertura de múltiples centros de emisión de distancia variable entre sí y con posibilidad de dar lugar a flujos lávicos individualizados que terminen por generar islotes de tamaño variable. Esta posibilidad supone la necesidad de establecer evacuaciones



prioritarias aguas debajo de los centros eruptivos, incluyendo espacios intermedios cuya posibilidad de evacuación resulte imposible una vez avanzado el proceso eruptivo.

A diferencia de otras dorsales volcánicas en islas oceánicas de similar naturaleza, en el caso del rift NW de Tenerife el número de centros de emisión situados fuera del eje de la dorsal es muy bajo, evidenciando la existencia de marcadas pautas estructurales que han ordenado la actividad volcánica hasta la fecha y que ante futuros eventos eruptivos es probable que terminen condicionando la apertura de nuevos centros de emisión. A pesar de que no se trata de una dorsal de crestería bien definida, las cumbres de Abeque se caracterizan por presentar alineaciones volcánicas evidentes, paralelas entre sí, compuestas por edificios monogenéticos individualizados que dan lugar a numerosos pasillos intervolcánicos entre los cuales se han redistribuido parte de los flujos lávicos emitidos hasta la actualidad. El conjunto de estas alineaciones volcánicas se articula sobre fracturas de marcada directriz NW-SE. Como un elemento más de estas alineaciones se integra el volcán de Arenas Negras, o de Garachico (1706), marcando la cota altitudinal más baja a la que se ha desarrollado una erupción histórica en las cumbres de Tenerife (1.300 m.s.n.m.). Este edificio volcánico señala el límite altitudinal al que se establece la diferenciación de escenarios de gestión para esta parte de la isla.

En función de los resultados de los trabajos de tomografía sísmica existente para Tenerife (García Yeguas, 2012), puede interpretarse que la zona más probable de albergar nuevas aperturas de centros de emisión

durante una erupción volcánica en la dorsal NW de Tenerife es la zona próxima a Boca Cangrejo, Garachico y Chinyero. Los datos derivados de estos trabajos evidencian que la dorsal de Abeque se caracteriza por presentar una zona de alta velocidad en la que se llegan a superar en capas superficiales valores del 30% en zonas próximas al Chinyero. La posición y la forma que toma esta anomalía coinciden con el emplazamiento de las erupciones históricas de Boca Cangrejo (s.XVI), Garachico (1706) y Chinyero (1909). Esta zona de especial fragilidad ante el desarrollo de intrusiones magmáticas alberga en superficie un número considerable de centros de emisión. Su existencia se asocia a la presencia de material fundamentalmente basáltico, caracterizado por presentar altas velocidades de transmisión de ondas, así como a un probable elevado número de intrusiones que se vinculan a los diques de alimentación del volcanismo del eje de la dorsal.

Es previsible que el emplazamiento de futuros centros de emisión asociados a nuevos procesos eruptivos se convierta en un condicionante claro para el desarrollo de los trazados asociados a sus flujos lávicos. La falta de definición de la línea de cumbres de esta dorsal y la existencia de pasillos intervolcánicos en el seno de la misma, dan lugar a un escenario topográficamente complejo sobre el que deben abrirse camino las coladas en su discurrir hacia cotas menos elevadas. Según el lugar de emplazamiento de las bocas eruptivas pueden establecerse tres situaciones posibles:

- Apertura de centros de emisión en el eje de la dorsal.





- Apertura de centros de emisión en los límites de la línea de cumbres.
- Apertura de centros de emisión a cotas elevadas, en sectores próximos al complejo volcánico Teide – Pico Viejo.

5.5.1.1.3 Las Cumbres de Abeque

5.5.1.1.3.1 Apertura de centros de emisión en el eje de la dorsal

La emisión de coladas de lava desde bocas eruptivas emplazadas en el interior de pasillos intervolcánicos puede dar lugar al confinamiento de estos derrames entre los relieves ya existentes. Este escenario es más probable incluso cuando los volúmenes de materiales emitidos son discretos. El último de los ejemplos de erupciones que dieron lugar a este tipo de situación lo constituye la erupción de Chinyero (1909), cuyas coladas no llegaron a superar el entramado generado por los relieves de la crestería, por lo que las lavas emitidas por esta erupción no generaron afecciones sobre ninguno de los flancos de la dorsal. Durante los primeros momentos de la erupción del Chinyero, se generó emisión de flujos lávicos desde varios centros de emisión alineados que emitieron flujos individualizados que se adaptaron en su discurrir a la topografía existente. La presencia en las proximidades de los centros de emisión de una colada lávica procedente de Montaña Reventada y el enfriamiento rápido de las coladas exteriores generaron un contexto propicio para el represamiento de otras coladas que se fueron acumulando en torno a los centros de emisión durante horas. La presión ejercida por el material acumulado terminó por fracturar parte de estas primeras lavas, dando lugar a la formación violenta de un pequeño flujo piroclástico, generado a partir del

material fragmentado. Este hecho pone de relevancia la importancia de los rasgos topográficos de detalle que presenta la superficie sobre la que se derraman los flujos lávicos emitidos, de manera que condicionan, no solamente el trazado de los flujos, sino también, el desencadenamiento de peligros específicos, asociados factores locales vinculados al desarrollo de la erupción.

5.5.1.1.3.2 Apertura de centros de emisión en los límites de la línea de cumbres

El emplazamiento de cráteres en el exterior de los pasillos intervolcánicos facilita el derrame de lavas sobre un único dorso. En época reciente, un claro ejemplo de este tipo de situaciones lo representa la erupción de Garachico, o Arenas Negras (1706), cuyos centros de emisión se abren a cotas relativamente bajas, sobre el límite norte de la línea de cumbres del rift. Este emplazamiento en un sector de pendiente previa continua y relativamente acusada favoreció la concentración de los derrames lávicos en una sola dirección. Al igual que en el resto de los flancos de la dorsal de Abeque, la inexistencia de cuencas de drenaje favoreció la apertura en abanico de los derrames y la afección de una superficie mayor a la generada por otras erupciones históricas que han desarrollado flujos confinados, llegando a generar un frente de lavas de entre 2 y 2,5 km de ancho en sus tramos de mayor amplitud. La superficie afectada incorpora numerosos islotes, espacios elevados que, a pesar de no resultar cubiertos por los flujos de lava quedan totalmente aislados. De cara a la gestión de la emergencia, resulta fundamental incorporar estos espacios al conjunto de espacios afectados por el impacto directo de las lavas.



5.5.1.1.3.3 *Apertura de centros de emisión a cotas elevadas, en sectores próximos al complejo volcánico Teide-Pico Viejo*

En estos sectores las barreras topográficas que condicionan el trazado de flujos lávicos son menores, por lo que resulta más probable el desarrollo de situaciones en las que puedan tener lugar derrames lávicos que afecten a los dos flancos de la dorsal al mismo tiempo. A pesar de que en Tenerife no existen ejemplos de escenarios eruptivos similares en tiempo histórico, en esta parte de la dorsal se localizan algunos buenos ejemplos de volcanes recientes cuyas lavas han tenido este tipo de comportamientos. El más emblemático de ellos es Montaña Reventada (2.225 m.s.n.m.). En general, esta erupción resulta atípica en el contexto de la dorsal al tratarse de un episodio eruptivo alimentado por mezcla de magmas (magma mingling). En la dorsal pueden existir procesos más explosivos como consecuencia de magma mingling o magma mixing. El desarrollo de procesos eruptivos afectados por situaciones de mezcla de magma es más probable en sectores próximos al edificio Teide Pico Viejo, llegando a alterar considerablemente los estilos eruptivos estándares que se asocian al volcanismo monogenético histórico y subhistórico de Tenerife. También en este sector existe la posibilidad de apertura de centros de emisión de carácter fonolítico, (Roques Blancos, entre otros ejemplos de centros de emisión de carácter domático en las cercanías de Pico Viejo), por lo que para este sector las dinámicas eruptivas no son tan simples como en el caso de una erupción generada a partir de magmas de naturaleza basáltica.

A diferencia de las situaciones de riesgo que puedan desarrollarse asociadas al discurrir de flujos lávicos, la dispersión del material

piroclástico emitido puede llegar a afectar a amplias zonas del territorio insular. En este sentido, es previsible que los piroclastos de menor tamaño puedan llegar a afectar a espacios no delimitados dentro de la zona de mayor riesgo (espacios próximos a los lugares de apertura de los centros de emisión), sino que este material fino de proyección aérea se puede distribuir por amplias zonas de la isla (hasta la punta del Hidalgo durante la erupción del Chinyero), en algunas erupciones de Tenerife se citan también caídas de cenizas en El Hierro y La Gomera. Si bien no existen antecedentes en Tenerife de erupciones con índices de explosividad (VEI) tan elevados como los registrados en la isla de La Palma, ni referencias documentales vinculadas a posibles daños generados por la emisión de cenizas que afectan a espacios distales, no debe descartarse la posibilidad de que puedan existir importantes afecciones al territorio y a la población, dado los cambios drásticos de la ocupación humana del territorio en la actualidad. La dispersión de cenizas se encuentra condicionada por los vientos dominantes y, por lo tanto, por la altura a la que puedan abrirse los centros de emisión y la altitud que alcance la columna eruptiva.

En cualquier caso, todo este sector corresponde a un territorio con un nivel de ocupación humana y de usos muy restringido, prácticamente reducido a un uso turístico y a la agricultura extensiva.

Por todo ello, en definitiva, aunque el sector de cumbres de Abeque, delimitado como área de muy alta amenaza volcánica, constituye el área de mayor probabilidad de verse afectada en el futuro por un proceso eruptivo, la ausencia de población, la carencia de poblamiento concentrado, así como de infraestructuras o de una red viaria compleja,





determina que los riesgos derivados se encuentren prácticamente ligados a la generación de incendios de la masa forestal y al corte de alguna de las pistas forestales que atraviesan la crestería de norte a sur o de la carretera TF-38. El control de acceso a todo este amplio sector constituye, sin duda, la herramienta fundamental durante el proceso de evacuación ligado a una futura erupción volcánica.

5.5.1.1.4 Los flancos de Abeque

5.5.1.1.4.1 *La gestión de la emergencia sobre los flancos de la Dorsal de Abeque; el ejemplo del flanco Norte*

En el caso de una dorsal volcánica, y asumiendo la mayor probabilidad de apertura de centros de emisión en zonas de cumbre, una vez comenzada la erupción, la evacuación de los flancos afectados, deberá realizarse empezando por los enclaves de población que se encuentran más cercanos a las cumbres y en mayor proximidad al área probable de apertura de los centros de emisión, y terminando la misma por las poblaciones cercanas a la costa.

En los flancos de los rifts volcánicos el peligro más frecuente a tener en cuenta de cara a la gestión de la emergencia es el derrame de lavas. Estas coladas corren en función de la topografía, en una zona de pendiente muy fuerte, dando lugar a velocidades de avance muy elevadas. En el caso de la erupción de 1706 (Garachico), las coladas recorrieron el espacio entre el área de localización de los cráteres y el acantilado prelitoral del norte en tan sólo doce horas. Por lo que éste es el tiempo de referencia estimado para la gestión de una posible evacuación en los flancos de la dorsal de

Bilma, que deberá realizarse empezando por los lugares más próximos a los centros de emisión y al área de emplazamiento de las lavas y terminar por los espacios más alejados de los mismos. En el caso del flanco norte de Abeque, poblaciones como El Tanque o San Juan del Reparó, son más propensas a ser evacuadas en primer lugar. En función del área de apertura de los centros de emisión pueden preverse las poblaciones evacuables, al menos aquellas que estén aguas abajo de los trazados probables de las coladas. La modelización de los flujos de coladas a partir de los centros de emisión es una información que debe aportar el Comité Científico del PEVOLCA una vez comenzada la erupción.

A pesar de que son los núcleos de población ubicados en medianías altas los que deben ser evacuados en primer lugar, debe tenerse en cuenta que es en el frente litoral donde se concentra el mayor número de peligros asociados a los flancos de la Dorsal. En general, la inexistencia de cuencas de drenaje bien definidas facilita el derrame de múltiples digitaciones de flujos lávicos individualizados. El conjunto del relieve de este dorso se caracteriza por la alternancia de canales de lava antiguos con otros más recientes que no favorecen el desarrollo de una red de drenaje bien jerarquizada. En caso de apertura de centros de emisión, los flujos de lava discurrirán siguiendo puntos de máxima pendiente, no siempre asociables a cauces de barranco o a cuencas hidrográficas previas. Llegados estos flujos a la costa, la existencia de acantilados y paleoacantilados favorecerá la fragmentación de las lavas en su derrame hacia el mar, así como la formación de bolas de acreción (ejemplos de Garachico). En este espacio pueden aparecer afecciones derivadas del emplazamiento directo de flujos





lávicos, pero también otros peligros específicos, asociados a la entrada de coladas de lava en el mar. Entre estos destacan el desarrollo de explosiones litorales, de olas de agua de mar calientes, o la generación de nubes de vapor, así como la formación de deltas de lava y plataformas lávicas, incluyendo el colapso de los mismos.

Una vez que terminado el proceso eruptivo, debe realizarse un análisis de las nuevas topografías derivadas de la erupción y como éstas pueden llegar a modificar la escorrentía o, incluso, el discurrir de futuros nuevos flujos lávicos. En Garachico el aluvión de 1645 (Aluvión de San Dámaso) se produce como consecuencia de la retención de la escorrentía por una morrena previa a la erupción de 1706. La escorrentía acumulada fragmentó la morrena lateral de esta colada antigua, precipitándose aguas abajo sobre la población y dando lugar, según fuentes de la época, al fallecimiento o la desaparición de, al menos, 100 personas.

5.5.1.1.4.2 Los flancos de la dorsal y las rampas inferiores al norte del Edificio Teide – Pico Viejo

En estos territorios de naturaleza geológica muy reciente predominan las formas volcánicas directas. El drenaje de cumbres y dorsos se realiza a través de algunos elementos de detalle del relieve local que sustituyen en funciones a la existencia de una red de drenaje bien jerarquizada, articulada a partir de un sistema de cuencas topográficamente bien definido. Teniendo en cuenta la naturaleza de los peligros que se asocian a las dinámicas eruptivas más frecuentes en el volcanismo de la isla los rasgos topográficos locales constituyen el principal factor externo al

proceso eruptivo que actúa como condicionante del impacto territorial generado por una erupción. Resulta por tanto fundamental tener en cuenta estos criterios topográficos de cara a la valoración de posibles zonificaciones destinadas a la gestión territorial de la emergencia, la organización de la evacuación de las áreas potencialmente afectadas y la mitigación del impacto social y económico de este tipo de crisis. Los criterios esenciales o recomendaciones a tener en cuenta se relacionan a continuación con aquellos aspectos que necesariamente han de ser valorados en la delimitación de unidades territoriales netas para la evacuación, relacionados fundamentalmente con las características de la ocupación del territorio y su organización territorial.

5.5.1.2 La ocupación del territorio

Los núcleos de población que conforman cada municipio presentan unos límites administrativos que son representativos de la identidad de las personas y de pertenencia al lugar. De cara a la planificación de la gestión de la emergencia y a la emisión de avisos a la población, la consideración de estos límites administrativos facilita la eficacia en la gestión de la emergencia y dificulta la aparición de conflictos derivados de una posible actuación sobre entidades geográficas netas de gestión compartida.

5.5.1.2.1 Densidad de población

Tanto las zonas de muy alta amenaza como buena parte de los sectores más altos de sus flancos norte y sur corresponden a un territorio donde la población no supera los 186 hab./km², estando además buena parte de la



misma concentrada en torno a las vías de comunicación principales, donde existen pequeños entornos urbanos como los de El Amparo, La Vega, La Montañeta, Ruigómez, Erjos y San José de Los Llanos, al Norte, y Arguayo y Chío al Sur. Todos estos núcleos de población marcan el límite de una extensa área con un poblamiento prácticamente nulo o, en el mejor de los casos, de muy baja densidad y muy diseminados. Se trata de sectores poco poblados, pero con problemas evidentes de accesibilidad, como lo demuestra la ausencia de vías de comunicación importantes. De cara a la gestión de la evacuación, cuanto mayor sea la proximidad de estos enclaves a la zona de amenaza, mayor debe ser la prioridad para ser evacuados.

5.5.1.2.2 Modelo de poblamiento

Cualquier propuesta de zonificación pensada para la evacuación de la población ante amenazas de naturaleza volcánica debería mantener la integridad territorial de los núcleos de población. De esta manera se facilita la gestión de la evacuación de los mismos. A pesar de que suele ser recurrente la utilización de elementos del territorio fácilmente identificables, como carreteras, pistas agrícolas y forestales, cortafuegos, canales de agua, etc., su intersección con los entornos urbanos deberá realizarse garantizando la integridad espacial de los mismos. En el caso de las zonas de la isla con poblamiento diseminado, a pesar de las dificultades evidentes que este ejercicio plantea, deberán integrarse los enclaves poblacionales diseminados que sean considerados asentamientos rurales o agrícolas, normalmente estructurados a partir de una única infraestructura viaria.

5.5.1.2.3 Conectividad y grado de aislamiento

En general, las zonas identificadas como de amenaza Alta y Muy Alta, incluidas en el eje de cumbres de la dorsal de Abeque, se encuentran incluidas entre los espacios de menor accesibilidad de la isla de Tenerife. Con una sola carretera que lo atraviesa altitudinalmente y alguna vía o pista forestal que las atraviesa de E a O y en otros casos, de N-S, sin permitir conexión entre vertientes. Más del 60% de la superficie considerada como de muy alta amenaza mantiene elevados grados de aislamiento.

El Área NW del sector de muy alta amenaza es el único punto que permite la conexión fluida entre las vertientes norte y sur. No obstante, ese sector se encuentra protegido ante la llegada de flujos lávicos por elementos topográficos locales (entre otros Montaña de la Higuera), constituye una ruta estratégica para la evacuación de personas que implique el paso de una vertiente a otra.

5.5.1.3 Las características del relieve

5.5.1.3.1 Existencia de cuencas hidrográficas bien definidas

La presencia de cuencas de drenaje bien jerarquizadas favorece la concentración del impacto generado por los principales peligros asociados al fenómeno volcánico en Tenerife. En este sentido, los límites naturales de la red hidrográfica de Tenerife deben ser tenidos en cuenta como el principal condicionante para el establecimiento de recintos o zonas de actuación ante las amenazas de origen volcánico.



El caso más representativo de la influencia de las cuencas de drenaje sobre el impacto de los productos volcánicos se asocia a las coladas de lava. Estas constituyen la mayor parte del material emitido durante una erupción de dinámicas eruptivas poco explosivas (VEI inferior a 4) y son materiales que se emiten en forma de ríos incandescentes que discurren siguiendo líneas de máxima pendiente en busca de cotas altitudinales más bajas. La previsión de las zonas afectadas por flujos lávicos en un territorio con una red de drenaje bien jerarquizada resulta sencilla, puesto que las coladas de lava no tienen capacidad para sobreponerse en su tránsito a la presencia de obstáculos topográficos de consideración. En este sentido, los flujos lávicos tienden a ocupar fondos de valles y barrancos, aprovechando la morfología de los mismos para facilitar su avance concentrado. En el caso de Tenerife, existen evidentes ejemplos de encauzamiento de lavas emitidas durante el desarrollo de erupciones de carácter reciente e histórico. Quizás el más significativo de estos ejemplos lo representa la erupción de Fasnía (Corral del Niño – Dorsal de Pedro Gil, 1704). Durante la misma, centros de emisión emplazados a aproximadamente 2200 m.s.n.m. en el interior del sector de cabecera del antiguo barranco de Arese o de Aquelao, emitieron flujos lávicos continuos que se encauzan a escasos 500 m. de ser emitidos. Desde aquí las lavas descienden siguiendo el trazado de la red hidrográfica hasta enfriarse por completo alcanzando su frente sectores de medianías bajas del actual municipio de Fasnía. Los daños derivados del emplazamiento de las coladas durante esta erupción se limitaron a las pocas infraestructuras agrarias que existían en la época asociadas al aprovechamiento de la esorrentía concentrada del cauce

(fundamentalmente pequeñas terrazas de cultivo sobre acumulaciones sedimentarias).

Por el contrario, la inexistencia de cauces de entidad favorece la digitación de la colada principal en brazos secundarios a medida que desciende en altitud, aumentando considerablemente el espacio afectado directamente por el emplazamiento de coladas y, por lo tanto, el impacto territorial y económico que estas generan. Son muchos los ejemplos de este tipo de modelos de comportamientos desarrollados por las emisiones lávicas en Tenerife en época reciente. Volcanes holocenos como el de Montaña Grande (Malpaís de Güímar presentan amplios campos de lava de superficie continua que, como en este caso, llegan a superar los 3.5 Km de frente de coladas. Otros ejemplos del impacto potencial de los derrames lávicos sobre superficies mal drenadas lo representan volcanes históricos como los de Boca Cangrejo y Garachico. El primero de ellos extiende un amplio malpaís de aproximadamente 2 km de frente de avance, dividido en múltiples digitaciones que se entrelazan dejando aislados en su interior espacios confinados a modo de islotes. Núcleos como los de Las Manchas y Arguayo se asientan sobre parte de los materiales aportados por sus flujos principales que discurren en dirección al Valle de Santiago siguiendo los amplios collados que surgen de la interferencia de los conos de la dorsal con los viejos resaltes topográficos del macizo antiguo. Ante un posible escenario eruptivo de cumbre en esta dorsal, vuelven a ser estos pasos los que volverán a verse afectados en caso de producirse derrames que viertan hacia el suroeste. El segundo de estos ejemplos lo constituye la erupción de Garachico (1706), cuyos centros de emisión se emplazan



sobre una amplia zona sin drenaje jerarquizado que vierte hacia el norte de la isla. Al igual que en el caso anterior, desde estas bocas eruptivas se emiten materiales lávicos que se emplazaron hasta alcanzar el sistema de acantilados de La Culata en algo menos de 12 horas, generando derrames directamente al mar, o sobre plataformas y deltas lávicos anteriores sobre los que se asentaba la población y parte significativa de la actividad económica. Estos derrames generan sobre el perfil del acantilado un frente de lavas que supera los 2,5 km y, al igual que en el caso de Boca Cangrejo, engloba en su interior un número significativo de espacios aislados, no cubiertos directamente por el nuevo material volcánico, pero totalmente aislados del resto de la vertiente durante la erupción. Si bien la existencia de este tipo de islotes resulta fundamental para la conservación de la biodiversidad local y para el favorecimiento de los procesos de recolonización vegetal de malpaíses y lajiales, desde un punto de vista de la gestión territorial, la digitación de frentes de avance amplía considerablemente el espacio afectado por el impacto directo de los flujos lávicos.

La ausencia de cuencas de drenaje con límites topográficos evidentes supone también un condicionante claro para la dispersión de otros materiales volcánicos que se emplazan en el territorio mediante mecanismos de flujo. Entre éstos se encuentran los flujos piroclásticos, y los lahares, generados tanto durante el proceso eruptivo como aquellos que puedan llegar a generarse por la removilización de piroclasto de poca granulometría durante episodios de lluvia torrencial que puedan tener lugar una vez finalizada la erupción. Ambos supuestos han ocurrido en

Canarias como consecuencia de las erupciones ocurridas en las Islas en tiempo histórico (Erupciones de 1909 en Tenerife y de 1949 en La Palma).

5.5.1.3.2 Existencia de laderas de pendiente muy elevada

En la isla de Tenerife son muchos los enclaves poblacionales que se asientan al pie de paredes escarpadas. Tigaiga, La Florida, Pinolere, Las Cuevas, Araya, Badajoz o Tamaimo son ejemplos de espacios poblados cuyas estructuras podrían verse afectadas por procesos de dinámicas de vertientes en caso de desestabilización de las mismas. En general, ante cualquier ejercicio de zonificación orientado a la evacuación de población emplazada en estos contextos geográficos, la identificación y zonificación de los mismos deberá hacerse de manera específica, de forma que la evacuación de estos enclaves pueda realizarse de manera rápida y con carácter prioritario en caso de actividad sísmica considerable asociada al desarrollo normal de un evento eruptivo. Para estos enclaves resulta especialmente recomendable su evacuación preventiva en caso de síntomas de desestabilización real de laderas. Como consecuencia, se recomienda la identificación de enclaves de población situados al pie de paredes verticales o subverticales que presenten más de un 23% de pendiente. Este valor puede reducirse a los 20% en caso de que la composición de la ladera sea especialmente heterogénea y con presencia de acumulaciones de materiales de escasa potencia y diversidad geológica. A partir del pie de estas laderas se recomienda también la de todas aquellas viviendas, construcciones e infraestructuras que se emplacen a una distancia del pie de ladera de dos veces la distancia máxima que alcancen sus abanicos o taludes de derrubio. De la misma manera, se



recomienda la no utilización de vías de evacuación que discurran al pie de laderas que presenten estas características o que discurran en radios de acción de dimensiones similares.

5.5.1.3.3 Rupturas de pendientes en contextos litorales y prelitorales

En islas como Tenerife, con frecuencia son los escarpes litorales o prelitorales los que adquieren valores más elevados de pendiente. Al mismo tiempo, las islas bajas y deltas lávicos que se abren al pie de los mismos suelen ser espacios densamente ocupados, destinados a albergar actividades agrícolas intensivas y, más frecuentemente, destinados a acoger usos residenciales y turísticos. Núcleos como los de Garachico, San Pedro de Daute, El Guincho, El Pris, Mesa del Mar, El Caletón o Las Aguas, suponen buenos ejemplos de este tipo de enclaves tradicionales de población. En muchos de estos casos, su inclusión en una morfoestructura volcánicamente activa supone ampliar a la lista de peligros asociados a la dinámica propia de las vertientes, aquellos otros peligros que deben asociarse al derrame de coladas lávicas por un acantilado. Entre estos peligros vinculados a los flujos lávicos deben tenerse en cuenta, al menos, la formación de bolas de acreción y la posibilidad de desencadenamiento de flujos piroclásticos a partir del colapso súbito de una colada de lava (como se constató durante la erupción del Teneguía, en 1971 en la isla de La Palma). En ambos casos se trata de procesos de evidente impacto sobre las estructuras de la zona, pudiendo suponer una amenaza evidente para la vida de las personas.

En la mayoría de los casos, los enclaves de población que se desarrollan sobre las plataformas o deltas lávicos se comunican con su contexto próximo a partir de una única vía de población principal, no soliendo existir vías de evacuación alternativas que garanticen el abandono en condiciones de seguridad de estos espacios. Por estos motivos, en caso de erupción volcánica inminente, se recomienda la evacuación preventiva de estos enclaves, siempre que los mismos queden emplazados, aguas abajo de los espacios en los que pueda preverse la apertura de cráteres.

5.5.1.3.4 Topografía de detalle en espacios de escorrentía no jerarquizada

En morfoestructuras volcánicas con altos niveles de actividad, como sucede en Abeque, no existen cuencas hídricas definidas y en muchas ocasiones el drenaje concentrado se limita a unos pocos cauces de escasa incisión, sin afluentes ni derivaciones, y cuyos trazados se disponen de manera más o menos rectilínea siguiendo la dirección de la pendiente dominante en la zona. Estos cauces comienzan a labrarse siguiendo las morfologías de formas volcánicas directas o en los sectores de contacto entre materiales de naturaleza y edades diferentes. La mayoría del drenaje de estos espacios se realiza siguiendo puntos de máxima pendiente, sin que ello se asocie al encauzamiento real de la escorrentía. Desde un punto de vista de la previsión de afecciones en estos espacios, como consecuencia del emplazamiento de material volcánico, la falta de drenaje concentrado supone una dificultad añadida que obliga a establecer unidades de gestión amplias, de límites no consolidables, que deberán considerarse bajo supervisión a lo largo del tiempo de desarrollo de la



emergencia. Para estos casos, los rasgos topográficos de detalle suponen elementos sutiles que ayudan a la configuración de unidades de zonificación poco consistentes, cuya validez quedará siempre supeditada a las características de la dinámica eruptiva, el emplazamiento de cráteres, la complejidad y multiplicidad de los centros de emisión generados, el tipo de materiales emitidos y, sobre todo, atendiendo al caso de las lavas, su viscosidad, potencia, velocidad de desplazamiento y altura crítica de avance. El conjunto de estos factores, deben ser tenidos en cuenta, puesto que las características de las mismas pueden dar lugar a que unidades lávicas de flujo sean capaces de sobrepasar elementos topográficos a priori válidos para el encauzamiento o conducción de sus direcciones de flujo.

5.5.1.3.5 Distancia respecto a la línea de cumbres

En dorsales volcánicamente activas, con concentración de sus centros de emisión en la línea de cumbres, la distancia respecto a los mismos supone un criterio fundamental de cara al establecimiento de ámbitos prioritarios de evacuación. En el caso del presente PAIV, para la isla de Tenerife, la identificación de ámbitos territoriales destinados a facilitar la gestión de la emergencia prevé la delimitación de las cumbres de Abeque como ámbito unitario, expuesto al conjunto de peligros que se asocian a la emisión de material lávico y piroclástico, así como a procesos de desgasificación, sismicidad local y deformación del terreno asociadas a la apertura de cráteres y la salida al exterior de material volcánico. En cualquier caso, y a pesar de presentarse esta zonificación, una vez consolidados los centros de emisión conviene revisar los límites de estas zonas de manera que pudieran ser ampliados para albergar el radio máximo de dispersión de los

materiales piroclásticos de proyección balística. En el caso de Canarias esta distancia oscila entre los dos kilómetros y los dos kilómetros y medio.

Las cumbres de la isla constituyen, además, amplios sectores que ejercen de soporte para formaciones vegetales de densidad considerable y elevados índices de combustión, pero con poca actividad antrópica. La mezcla de estos factores, unido a lo previsible del emplazamiento a cotas próximas de futuros centros eruptivos, puede resultar fundamental de cara al desencadenamiento de incendios que deban ser gestionados de manera paralela a la propia crisis volcánica.

5.5.2 Ámbitos Territoriales para la Gestión de la evacuación (ATGEs)

Los ámbitos territoriales para la Gestión de la Evacuación (ATGEs) que a continuación se abordan son en esencia unidades territoriales de rasgos más o menos homogéneos que permiten contar con un conocimiento muy claro de los ámbitos territoriales caracterizados desde el punto de vista de la gestión de la emergencia. Estos ámbitos muestran realidades y situaciones territoriales ante las cuales se ve condicionada la intervención. Dentro de los criterios para su determinación, se ha tenido muy en cuenta la probabilidad de erupciones de cumbre y lo que en este plan se ha determinado como **Procedimiento de Evacuación por Etapas**, es decir, un marco temporal de evacuación prioritario basado en un escenario de erupción en cumbres (escenario eruptivo más probable) segmentado por bandas: cumbres, medianías y costa. En ningún caso, estos límites deben confundirse con una sectorización o una determinación de áreas explícitas





para la evacuación, es decir, **NO** toda su extensión tiene que ser evacuada durante un evento eruptivo.

Para su delimitación espacial se han tenido en cuenta, tanto las diferentes zonas de amenaza, con el desarrollo de los procesos estrictamente eruptivos más probables (dinámicas eruptivas, productos volcánicos, mecanismos de emplazamiento de los productos volcánicos, probabilidades de afección...), así como los rasgos derivados de la caracterización topográfica y morfológica del territorio (pendiente en grados, dirección de la pendiente, morfologías de superficie, existencia de vanos, hombreras, paleo acantilados, ...) y el conjunto de aquellos aspectos geográficos que resultan de la ocupación humana del territorio. Cada una de estas unidades está basada en la delimitación territorial de las áreas sujetas a muy alto y alto nivel de amenaza y responde a criterios combinados de altitud, dirección de la evacuación y división administrativa. Además, los límites de estos ámbitos respetan la delimitación de las entidades estadísticas de población para facilitar el recuento de efectivos poblacionales por entidad.

Estos ámbitos funcionan como elementos clave desde el punto de vista del conocimiento territorial de las zonas que se han considerado con mayor grado probable de amenaza, por tanto, se considera que sus límites pueden variar o quedar incompletos a medida que evolucione una crisis, pudiendo aumentar o disminuir la exposición a los peligros en función del área de apertura de los centros de emisión, tasas eruptivas, el tipo de

comportamiento eruptivo, así como los rasgos derivados de la organización territorial de los sectores expuestos a los mismos.

Existe un periodo de incertidumbre, vinculado a los momentos previos a la apertura de las primeras bocas eruptivas, en el que los posibles escenarios de gestión pueden variar sustancialmente. Desde un punto de vista metodológico, de cara al establecimiento de estos escenarios han sido consideradas las erupciones históricas de la Isla, identificando los efectos que han tenido en el territorio, por lo que esta propuesta de contextos de emergencia trata de extrapolar situaciones de crisis ya vividas con posibles nuevas situaciones eruptivas que a futuro puedan tener lugar en Tenerife. También la definición de los ámbitos y su actualidad queda supeditada a la variación de rasgos esenciales que están determinando el marco geográfico insular, incluyendo entre estos elementos algunos esenciales como la población, el poblamiento o la ocupación productiva del suelo, incluyendo elementos evidentes como las grandes infraestructuras insulares materializadas en época reciente.

5.5.2.1 Propuesta de delimitación de ATGEs en las zonas de mayor amenaza

La propuesta de delimitación realizada a partir del criterio administrativo - altitudinal para la evacuación por etapas se traduce en la identificación de un total de seis Ámbitos Territoriales para la Gestión de la Evacuación (ATGEs) organizadas en sentido cumbre, medianías y costa. Ante el escenario más probable correspondiente a erupciones provocadas por centros de emisión abiertos en cumbres, la evacuación será prioritaria en



los núcleos de población más cercanos a la cumbre y en mayor proximidad al área probable de apertura de los centros de emisión, y así, sucesivamente, hasta llegar a los puntos más alejados del centro eruptivo, los cuales estarán probablemente conformados por poblaciones situadas en la costa. Sin embargo, este Procedimiento de Evacuación por etapas no es más que una propuesta de planificación suponiendo un escenario eruptivo específico, pudiendo existir escenarios donde las etapas se superpongan al mismo tiempo y se deba afrontar las evacuaciones de manera simultánea.

A partir del análisis de la distribución de la población y del poblamiento, estas ATGEs se pueden clasificar según el Flanco en la que se encuentre en: Flanco Norte o Flanco Suroeste. Las ATGEs localizadas en cada Flanco son las siguientes:

- **Flanco Norte:**
 - ATGE Costa Norte
 - ATGE Medianías Bajas
 - ATGE Medianías Altas
- **Flanco Suroeste:**
 - ATGE: Costa Sur.

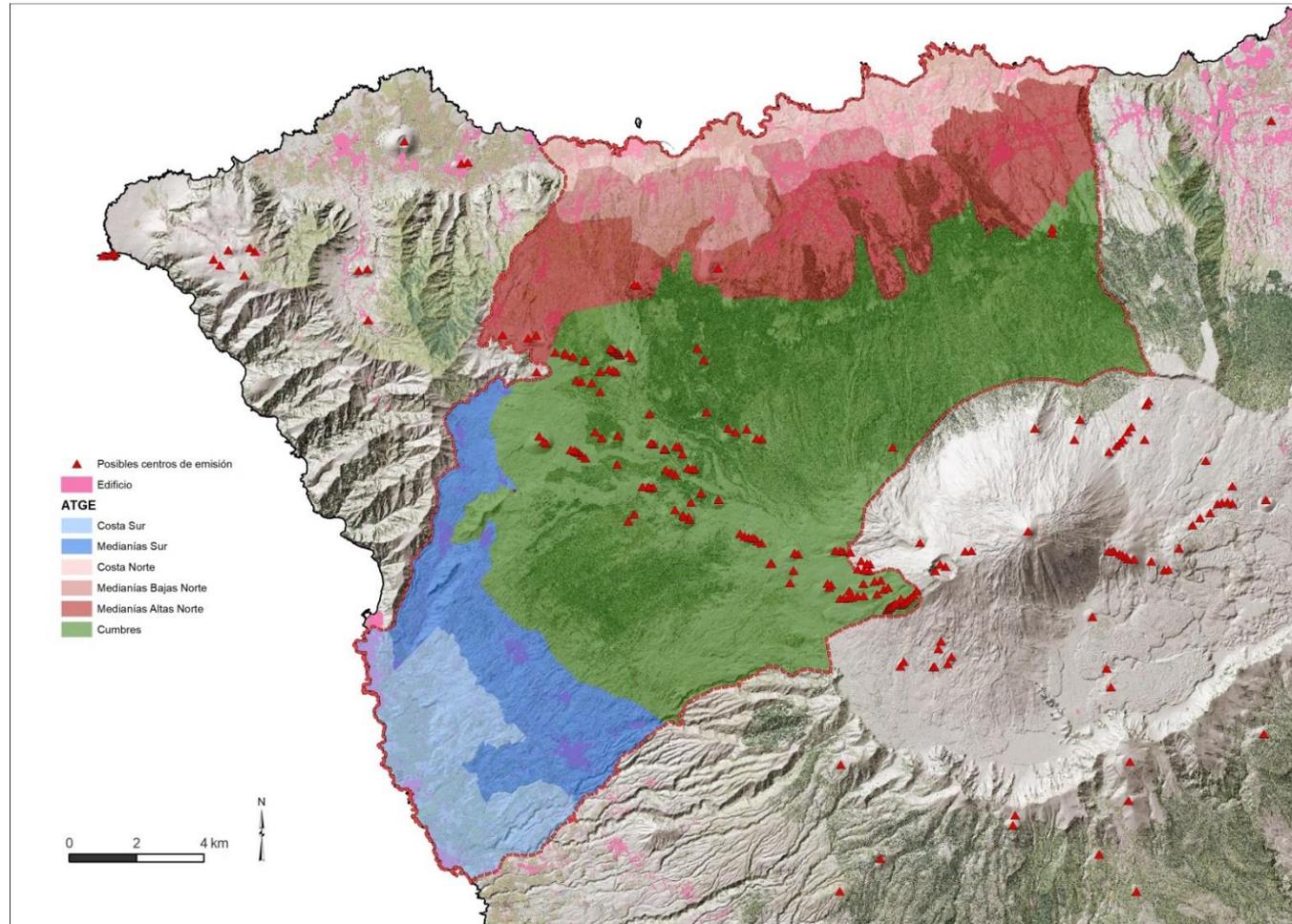
- ATGE: Medianías Sur.

- **Cumbres.** Esta ATGE de cara a los procedimientos de evacuación no se contempla como Unidad de Gestión para la Evacuación al no haber población. No obstante, podrán ser susceptible de afección por coladas de lava e incendios forestales producto de la erupción volcánica.

En los Anexos del Capítulo 5 este Plan se explican con mayor detalle las delimitaciones de las ATGEs, sus características geográficas, situación, la peligrosidad y el riesgo volcánico, la población y la distribución del poblamiento, accesibilidad y los elementos de soporte de la evacuación. Asimismo, se plantean consideraciones de carácter más general de cara a la planificación de la evacuación de las zonas de mayor amenaza como el confinamiento y la dirección de la evacuación.



Figura 3. Propuesta de delimitación de ATGEs de las zonas de Amenaza Alta y Muy Alta a partir del criterio administrativo - altitudinal



Fuente: SITCAN, LIDAR, GRAFCAN



5.6 Organización temporal de la evacuación preventiva

5.6.1 Criterios para la evacuación por etapas

Para llevar a cabo el **Procedimiento de Evacuación** preventiva de forma ordenada y organizada, el Comité Científico de Evaluación y Seguimiento del PEVOLCA establecerá, de acuerdo con la información disponible, una zonificación del peligro de las áreas en riesgo en torno a los posibles lugares de emisión. Tomando en consideración que los municipios de Tenerife presentan una distribución del territorio en sentido altitudinal desde las partes más altas de cumbre hasta la costa, se pueden definir la secuencia de la evacuación de la población en dos o tres etapas en función de la menor o mayor lejanía respecto al centro emisor y los sectores afectados por coladas de lava. Además, esta división del territorio se fundamenta también con el objetivo de permitir la evacuación de las personas sin colapsar las carreteras hasta los lugares de destino, ya sea en puntos de encuentros o en albergues provisionales (Figura 4):

- **Primera etapa:** se produce la evacuación de las zonas más próximas y/o dentro del perímetro de seguridad, respecto a los posibles centros eruptivos y que van a ser afectadas por el impacto directo de los distintos peligros sismovolcánicos. En este contexto, se procede a la evacuación preventiva inmediata.
- **Segunda etapa:** se procede a la evacuación de las zonas intermedias definidas como de riesgo medio a bajo. Al implicar una zona más extensiva y relativamente alejada de los fenómenos eruptivos, la

evacuación puede ser posterior a las zonas más próximas. Sin embargo, debido a la dificultad de predecir con precisión las consecuencias de la erupción volcánica (flujos piroclásticos, lahares, deslizamientos, etc.) puede resultar necesario proceder de igual manera a su evacuación.

- **Tercera etapa:** se corresponde con las zonas más alejadas y próximas a la costa. En estos sectores, al ser los más distales respecto a la zona de riesgo se ejecutarán medidas de protección a la población entre las cuales puede incluirse la evacuación. En el caso de que la erupción sea de cumbre, lo cual es bastante probable en la isla de Tenerife, uno de los grandes problemas que pueden enfrentarse es el gran volumen de población que se localiza de forma preferencial en los sectores costeros y la existencia de vías únicas de evacuación.

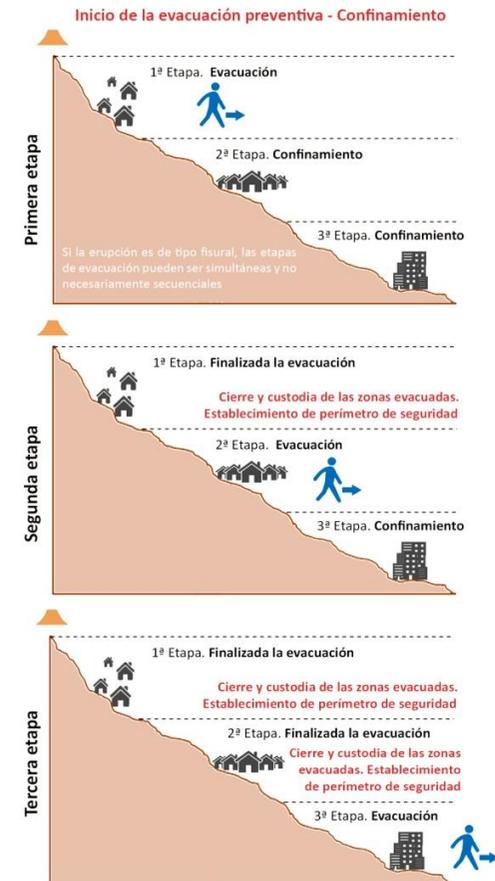
Estas etapas pueden superponerse en el tiempo y llevarse a cabo de manera simultánea. La zonificación del peligro de las áreas en riesgo y, por tanto, de las etapas de evacuación a llevar a cabo, puede variar a lo largo del proceso en función de la precisión que se tenga sobre el conocimiento de la localización del centro o de los centros eruptivos. Así, el Procedimiento de Evacuación descrito se plantea desde la hipótesis de la localización de los centros eruptivos en zonas de cumbre al considerarse como la más probable, si bien, pueden existir escenarios eruptivos de medianías, más próximos a los núcleos de población.

Además, este Procedimiento presenta algunas incompatibilidades con algunos de los elementos a evacuar debido a su singularidad y complejidad de gestión. Por ello, excepcionalmente no seguirán en sentido estricto el

procedimiento descrito por etapas, desarrollándose de manera independiente, pero, en la medida de lo posible, de forma acompasada, por lo que para cada uno de ellos se plantean unos Procedimientos específicos de evacuación. Estos operativos son los de:

- Evacuación sanitaria/atención primaria.
- Evacuación de animales domésticos y animales de granja.
- Evacuación de turistas.

Figura 4. Etapas de la evacuación preventiva por etapas



Fuente: Cátedra CRRD. Ciudades Resilientes



5.7 Propuesta de organización, estructura y funciones para la evacuación

En el capítulo 4 se han definido de manera general las funciones de los órganos de gestión de la emergencia ante la activación del Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico. En este apartado, relativo al Subplan de evacuación en zonas de riesgo, se definen y se describen la composición de cada órgano, indicando además las responsabilidades específicas que éstos tienen durante la gestión de la evacuación.

Por otro lado, la definición de los distintos Grupos Intervinientes y la identificación de los responsables y funciones de cada uno de ellos quedará a disposición de los medios y recursos que contenga el PAIV y según la evolución de la gestión de la emergencia volcánica. Por tanto, aparte de la identificación de las responsabilidades, integrantes y funciones generales específicas para la evacuación de la población (residente o turistas) y animales (de granja y compañía) de las zonas afectadas por la emergencia, se desarrollarán para algunos de ellos, las estructuras de Unidades Funcionales, es decir, funciones concretas que el Cabildo Insular de Tenerife podrá requerir y al que podrán integrarse a esta estructura operativa del PAIV cualquier interviniente municipal, insular, autonómico y estatal. Asimismo, sobre estas Unidades Funcionales, el PAIV podrá cubrir o añadir otras funciones que aquí no se contemplen según la evolución de la emergencia, por lo que, en ningún caso, este desarrollo de la estructura es vinculante, de tal manera que se permite la flexibilidad en la integración de cualquier estructura de los Grupos de Acción en el PAIV.

5.7.1 Dirección y Comité Asesor

Una vez activado el PEVOLCA en la situación de que se trate, el Cabildo Insular de Tenerife, a través del PAIV, y en coordinación con los ayuntamientos afectados puede asumir la dirección de la situación de prealerta, alerta, alerta máxima, e incluso durante la emergencia, si esta se mantiene en el nivel 0-1 (PEVOLCA, 2018).

La determinación de los niveles operativos para actuar frente a una emergencia de naturaleza volcánica será efectuada por el Director/a del PEVOLCA con la información propuesta por el Director/a Técnico correspondiente. Dicha calificación podrá variar de acuerdo con la evolución de la emergencia.

El Director/a Técnico puede proponer al Director del PAIV el cambio de nivel de competencia de la gestión de la emergencia.

El Comité Científico de Evaluación y Seguimiento del PEVOLCA, de ser posible, definirá una zonificación del peligro y los ámbitos de riesgo en torno a los posibles lugares de emisión, con la finalidad de realizar una evacuación preventiva ordenada y a tiempo.

De acuerdo con las instrucciones recibidas desde la dirección del PEVOLCA, apoyándose en la información proporcionada por el Comité Científico, el Director/a del Plan de Actuación Insular ejecutará las medidas de protección adecuadas para garantizar la seguridad de las personas, incluyendo en su caso la evacuación hacia lugares seguros.





5.7.2 Grupo de Apoyo Técnico

El Grupo de Apoyo Técnico del Cabildo de Tenerife se encargará del establecimiento y transmisión de información para la toma de decisiones del Director/a Técnico del PAIV, evaluando los escenarios que se estén produciendo durante la evacuación y valorando las posibles evoluciones en su transcurso mientras se produce la emergencia.

5.7.2.1 *Ámbito de actuación*

El ámbito de actuación de este Grupo son todas las zonas y/o núcleos poblacionales afectados bajo peligro volcánico por efectos directos o derivados durante la evacuación preventiva y en los municipios receptores de los evacuados. En todos los casos darán apoyo a las actuaciones de los demás grupos intervinientes.

5.7.2.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del Grupo de Apoyo Técnico será designado por el Director/a Técnico del PAIV y se constituirá en el CECOPIN. A su vez, este Grupo trabajará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte,

Los integrantes del Grupo de Apoyo Técnico serán entre otros:

- Ingeniero de Montes o Técnicos forestales con experiencia en extinción de incendios forestales, del Cabildo de Tenerife.
- Técnicos especialistas en Protección Civil.
- Técnicos especialistas en Transportes y Carreteras.
- Técnicos de gestión cartográfica y Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Técnicos de las Áreas de Turismo y Ganadería del Cabildo de Tenerife.
- Capitanía Marítima y Autoridad Portuaria.
- Aviación Civil.
- Asimismo, el Director Técnico podrá invitar a otros especialistas en función de la situación de emergencia.

5.7.2.3 *Funciones*

Las funciones del Grupo Técnico en las labores relacionadas con la evacuación serán las siguientes:

- Evaluar la situación y establecer pronósticos sobre su posible evolución y sus consecuencias en los procesos de evacuación.





- Analizar la vulnerabilidad de la población durante la evacuación ante los posibles efectos de la emergencia.

5.7.3 Grupo de Infraestructura y Logística

El Grupo de Infraestructura y Logística es el encargado de proveer, por un lado, a los demás Grupos de Acción de los materiales, equipos y suministros necesarios para la realización de las actuaciones que desarrollarán en las zonas de operaciones; y por otro, de la ejecución de las medidas de protección e información a la población. Estas acciones se refieren fundamentalmente a las tareas relacionadas con la evacuación, movilización y desmovilización, abastecimiento, avituallamiento, albergue, reposición de medios materiales de los grupos de intervención y al apoyo en el traslado de la población que se encuentre en zona de riesgo y a su alojamiento adecuado en lugares seguros. Se diferencia, por tanto, una Logística dedicada para el óptimo desarrollo de las Operaciones de los intervinientes durante la emergencia; y por otro, una Logística de Operaciones, en este caso, específica para las actuaciones en materia de atención a los evacuados.

5.7.3.1 *Ámbito de Actuación*

El ámbito de actuación de este grupo es el territorio, las infraestructuras, las instalaciones, los edificios y los medios de transporte de la isla de Tenerife, tanto de los municipios afectados como de los municipios de apoyo y soporte.



5.7.3.2 Integrantes

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y su Jefe/a será designado por el Director/a del PAIV. A su vez, este Grupo trabajará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y con los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo de Logística serán entre otros:

- Protección Civil municipal e insular.
- Agrupador municipales designados por las autoridades municipales para facilitar el procedimiento de evacuación en los puntos de recogida y en los puntos de encuentro.
- Representantes de Logística de la Unidad Militar de Emergencias (UME), siempre que su participación se realice en la aplicación de los procedimientos específicos para ello.
- Servicios de Transportes públicos y privados.
- Unidades sanitarias de transporte no urgente.
- Grupo de Emergencias y Salvamento del Gobierno de Canarias GES, en su caso, en materia de comunicaciones.
- Servicios Sociales municipales y de otras Administraciones.
- Servicios de Mantenimiento de la Administración insular y municipal.
- Servicios de Agricultura y Ganadería de la administración insular y municipal, incluyendo el personal de las Agencias de Extensión Agraria del Cabildo.
- Consejo Insular de Aguas.
- Equipo de mantenimiento de empresas de servicios básicos (agua, energía, comunicaciones, etc.).
- Unidades de circulación y mantenimiento de carreteras.
- Servicios de grúas de pequeño y gran tonelaje.
- Agrupaciones de voluntariados de Protección Civil.
- Cruz Roja y otras ONG reconocidas por la Dirección del Plan.
- Responsables de edificaciones utilizadas como soporte logístico (Centro de Recepción de Medios, Centros de Afiliación y Atención, Albergues, etc.).
- Cualquier otro Organismo, Empresa o Institución con recursos sociales aplicables.

No obstante, podrán existir en función de la evolución de la emergencia distintos responsables específicos encargados de tareas concretas, todas





ellas relacionadas con la adecuación de infraestructuras, logística y acciones sociales para la evacuación hacia los lugares de albergue.

5.7.3.3 Funciones generales

Entre las funciones generales pero concretas durante la preparación y ejecución del protocolo de evacuación preventiva se encuentran las siguientes:

- Establecimiento y desarrollo del Plan de Logística.
- Coordinación y dirección de la evacuación de la población con el apoyo del Grupo de Seguridad.
- Apoyo al Grupo de Intervención en el plan de acción en lo relativo a las labores de evacuación.
- Realizar con medios municipales, junto al Grupo de Seguridad, los sistemas de avisos de evacuación a la población, especialmente a la población diseminada.
- Llevar a cabo los procedimientos de protección a la población afectada, junto al Grupo de seguridad (evacuación, rutas de evacuación, puntos de reunión, etc.).
- Organizar la evacuación y el transporte de la población afectada.
- Gestionar el control de todas las personas desplazadas de sus lugares de residencia.

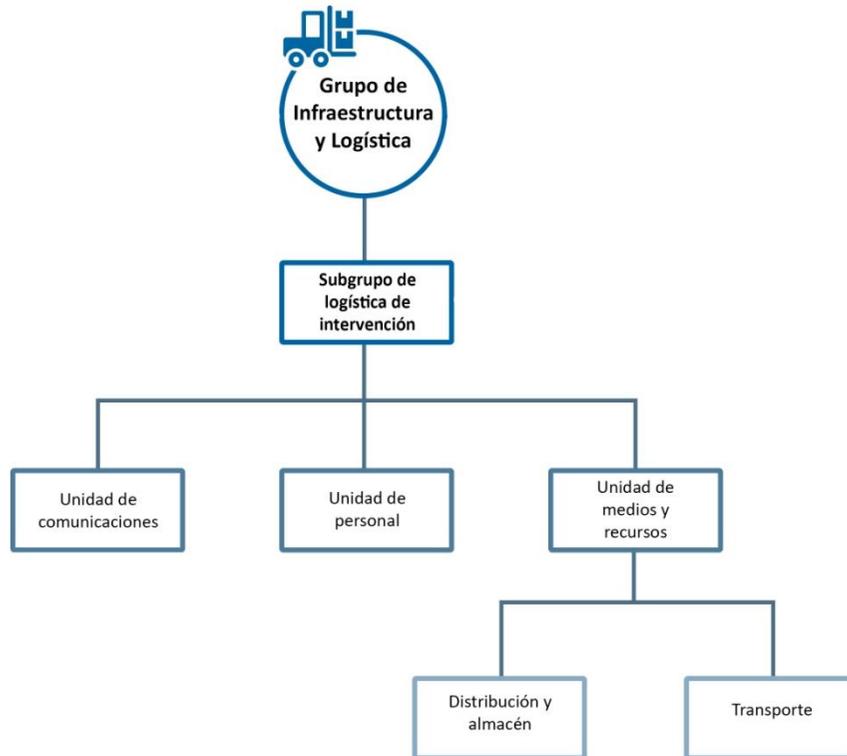
- Prestar atención a los grupos críticos durante la evacuación (personas con movilidad reducida, enfermos, ancianos, embarazadas, etc.).

5.7.3.4 Subgrupo del Grupo de Infraestructura y Logística

El Grupo de Infraestructura y Logística del Cabildo de Tenerife está compuesto por dos Subgrupos según se refiera al Apoyo propio de las Operaciones de emergencia de los Grupos Intervinientes o a las Operaciones que estos desempeñen durante la gestión de la emergencia en las labores concretas de preparación y ejecución de la evacuación preventiva. Así, el primero se refiere al [Subgrupo de Logística de Intervención](#) y el segundo al [Subgrupo de Logística de Atención a desplazados](#) y sus respectivas Unidades.



Figura 5. Organigrama Grupo de Infraestructura y Logística de Intervención



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

5.7.3.4.1 Subgrupo de Logística de Intervención y estructura de Unidades Funcionales

Las funciones de este Subgrupo comprenden las labores encaminadas a la organización y logística de apoyo a las Operaciones de los Grupos de Intervención en las actuaciones relacionadas con este Plan. De esta estructura, se pueden desarrollar distintas Unidades Funcionales como la Unidad de Comunicaciones, Unidad de Medios y Recursos y la Unidad de Personal, entre otros. Los objetivos de cada una de estas Unidades Funcionales son:

- **Unidad de Comunicaciones:** asegurar que todo el personal clave e interviniente en la emergencia volcánica disponga, a efectos de cumplir los protocolos definidos en el PAIV de las comunicaciones necesarias y redundantes para garantizar las comunicaciones a todos los niveles. Se coordinarán los equipos establecidos por el PAIV a través del CECOPIN, quien destinará el personal y medios de comunicación para ello. Asimismo, estará coordinado con el Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, quien dará los aportes complementarios necesarios de equipo y tecnología requerida.
- **Unidad de Unidad de Personal:** se encargará de centralizar todas las necesidades de personal extra requerido, por los Grupos Intervinientes, coordinándose con las empresas especializadas en suministrar personal temporal y controlará mediante los mecanismos necesarios la participación de todo el voluntariado. Su complejidad implica un control efectivo de su participación previamente regulado,



al igual que las necesidades de avituallamiento y materiales requeridos durante su actuación, incluyendo además los equipos de protección individual que demande cada actividad.

- **Unidad de Medios y Recursos:** se ocupan de la dirección y gestión de los Centros de Recepción de Medios (C.R.M) que se organicen para suplir las necesidades de los Grupos de Intervención, donde se concentrarán los equipos y materiales precisos para el soporte de la emergencia, disponiendo de espacios suficientes para la ubicación de vehículos y equipos de cada Grupo. Todo ello es para proveer el apoyo logístico indispensable para garantizar:

- La distribución y el almacenamiento de alimentos, agua potable, higiene, abrigo, etc.
- El transporte y los equipos adicionales que sean necesarios incorporar a la logística propia de los grupos intervinientes (transporte aéreo, acuático, terrestre, bombas de trasiego, grupos electrógenos, maquinaria pesada, etc.)

Los C.R.M estarán coordinados en comunicación permanente con los Centros de Recepción de Medios que desarrollen los Grupos de Acción, su finalidad es la de tener una evaluación integrada del Catálogo de Medios y Recursos del Cabildo al que tendrá acceso el PAIV.



5.7.3.4.2 Subgrupo de Logística de Atención a Desplazados y estructura de Unidades Funcionales

Las funciones de este Subgrupo comprenden las labores encaminadas a dar logística de atención a las personas desde que son evacuadas hasta su ubicación en lugares de albergue temporal o alojamiento permanente. Está formado por tres Unidades, la Unidad de Transporte, la Unidad de Suministros y Avituallamiento y la Unidad de Atención a Desplazados (Figura):

- **Unidad de Transporte:** será la responsable de proveer los servicios de transporte requeridos para el traslado de las personas evacuadas desde sus hogares hasta los centros de alojamiento temporal o permanente que se hayan dispuesto. Se pueden distinguir dos tipos: los realizados para la mayoría de las personas que no disponen de medios a través de guaguas, taxis, u otros vehículos habilitados para ello, y aquellas personas con impedimentos físicos o psíquicos que necesitarán un transporte y una atención especializada (evacuación sanitaria).
- **Unidad de Suministros y Avituallamiento:** será la responsable de proveer de ropa y mantas, productos de higiene personal y de aseo, de las instalaciones y de la alimentación de las personas desplazadas mientras se prepara y ejecuta el protocolo de evacuación de este Plan. Asimismo, será el encargado de proporcionar los medios y recursos necesarios para ello a los demás Grupos de Acción Operativa. Esto implica el almacenamiento y distribución de dichos recursos a los

diferentes lugares de avituallamiento, centros de filiación, albergues temporales y alojamientos permanentes bajo la modalidad administrativa que establezca el presente Plan de Actuación Insular.

- **Unidad de Atención a Desplazados:** está integrada por personal del Cabildo de Tenerife y de los Ayuntamientos de Soporte. Sus funciones principales son la coordinación de los Centros de Filiación y Asignación, la coordinación del personal y voluntarios encargados de la gestión de las necesidades de las personas evacuadas, de las explotaciones ganaderas y la coordinación del destino de los animales de compañía.
 - **Coordinación de los Centros de Filiación y Asignación:** se dedicará al control de los evacuados por medio de dos informaciones: la ubicación de las personas y sus condiciones sociosanitarias. En este sentido, esta actividad implica la elaboración y desarrollo de una base de datos que le permita a la Dirección del PAIV conocer las condiciones de las personas evacuadas. Asimismo, el Plan puede contemplar la posibilidad de agilizar los ingresos de datos de evacuados a través de un Servicio específico telemático para aquellas personas autoevacuadas o disponerlo en los lugares de albergue.

Por otro lado, estas informaciones serán utilizadas por el Servicio Canario de Salud y por los Servicios Sociosanitarios adscritos al Grupo Sanitario de este PAIV, al contener datos sobre personas con enfermedades



crónicas, requerimientos de medicinas, personas con discapacidad y mayores, necesidades de tratamientos psicológicos, etc.

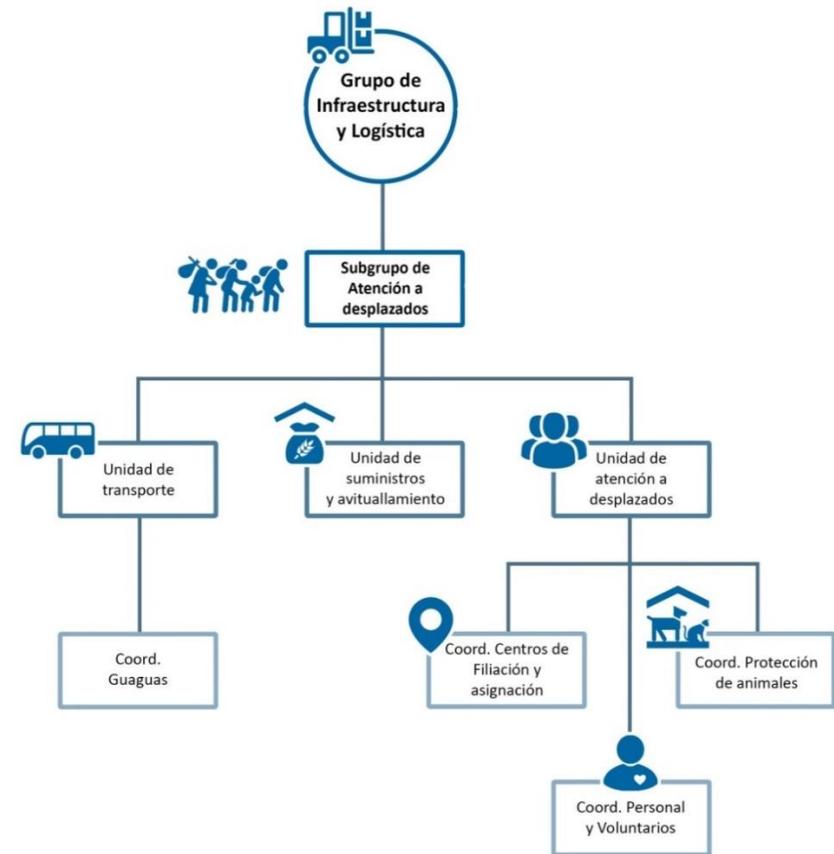
- **Coordinación del destino de los animales de compañía y apoyo a las explotaciones ganaderas:** Este grupo se encargará de las labores de información, organización y seguimiento de la evacuación tanto de los animales de compañía como de los animales de granja. Además, contempla la posibilidad de estar estructurado, por un lado, por un equipo de veterinarios que trabaje durante la emergencia, y por otro, de un equipo de voluntarios de acogida los animales, integrados en las agrupaciones de Protección Civil.
 - **Propietarios de animales de compañía que evacúan por medios propios:** se les informará sobre cómo encargarse de la seguridad e identificación de los mismos.
 - **Propietarios de animales domésticos que NO pueden evacuar por medios propios:** se aplicará un protocolo en estos casos, donde la evacuación de los animales de compañía podrá hacerse por medios municipales/insulares y/o por el voluntariado regulado para este ejercicio.

- **Propietarios de animales de granja:** los medios y recursos para la evacuación de los animales de granja deberán estar coordinados con la Agencia de Extensión Agraria del Cabildo. Se deberá establecer también relaciones entre ellos y vecinos, transportistas del municipio, granjeros, productores, proveedores, aseguradoras, etc.
- **Animales salvajes/silvestres:** los agentes medioambientales estudiarán la posibilidad de asegurar que los cercados en la vía de escape de estos animales no impidan su huida y puedan salvarse.
- **Parques zoológicos, centros de recogida y atención de animales, etc.:** en este caso, los titulares de la actividad aplicarán los procedimientos necesarios para impedir la liberación de especies foráneas o exóticas al medio natural mediante la reclusión de los animales evacuados en dependencias o instalaciones habilitadas al efecto y situadas en zonas seguras.
- **Coordinación del personal y voluntarios:** este grupo se encargará de la organización de los responsables y de las



personas que prestarán los servicios necesarios en los Puntos de Encuentro y en los Centros de Filiación.

Figura 6. Organigrama Subgrupo de Atención a Desplazados



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



5.7.4 Grupo Sanitario

El Grupo sanitario es el encargado de realizar, en las labores de evacuación, la identificación, localización, el transporte y asistencia sanitaria de aquellas personas con especial atención y con condiciones de salud que exigen su traslado en vehículos acondicionados a ello (ambulancias, vehículos adaptados, etc.).

5.7.4.1 *Ámbito de actuación*

La actuación del Grupo Sanitario serán los núcleos poblacionales afectados y donde se ejecuten el protocolo de evacuación preventiva. En este sentido, se llevará a cabo un seguimiento especial de los grupos de población de riesgo y/o especialmente vulnerables: ancianos, niños, enfermos crónicos, discapacitados, etc.

5.7.4.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo. En este sentido, el responsable del Grupo Sanitario será designado por el Director/a del PAIV y podrá ser ejercido por el Director/a Insular del Servicio Canario de Salud del Gobierno de Canarias. A su vez, este Grupo trabajará en coordinación de los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo Sanitario serán entre otros:

- Servicio Canario de Salud.

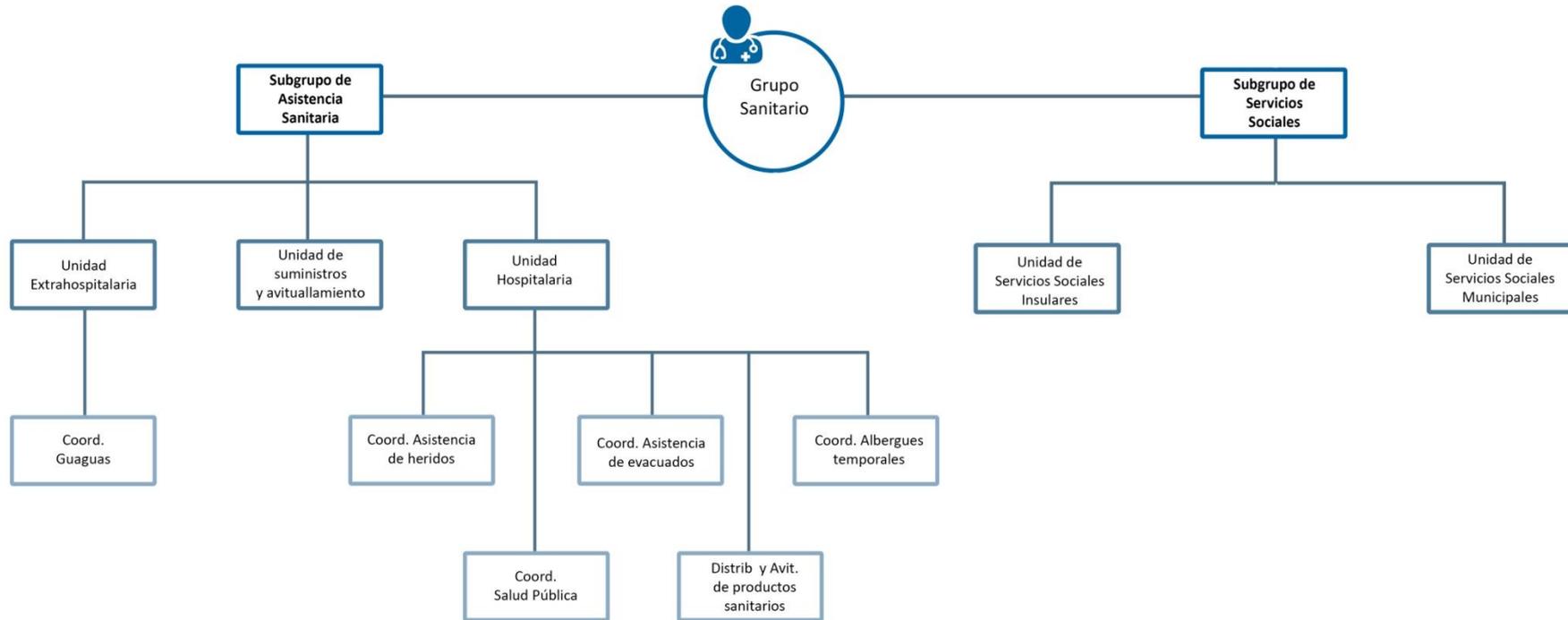
- Servicio de Urgencias Canario (SUC).
- Servicios asistenciales (sociales o sociosanitarios) y/o hospitalarios dependientes del Cabildo Insular de Tenerife, Ayuntamientos o de cualquier otra administración pública o privada.
- Empresas de transporte sanitario.
- Cruz Roja.

5.7.4.3 *Funciones generales*

- Prestar apoyo y asistencia social y sanitaria a la población en los puntos de reunión y rutas de evacuación
- Mantener un registro actualizado de la población de especial atención durante la evacuación.
- Valorar el estado sanitario de la zona afectada durante la evacuación.
- Organizar los dispositivos médicos y sanitarios y coordinar con los Centros Asistenciales el traslado y recepción de heridos que se vayan evacuando de las zonas afectadas.



Figura 7. Organigrama Grupo Sanitario



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

5.7.4.4 Subgrupo de Asistencia Sanitaria y estructura de Unidades Funcionales

El Subgrupo de Asistencia Sanitaria (Figura 7) se encargará de atender a las personas y/o intervinientes afectados por los distintos peligros volcánicos o por cualquier otro motivo durante los procesos de evacuación preventiva. La estructura de las Unidades Funcionales son la Unidad Extrahospitalaria y la Unidad Hospitalaria:

- **Unidad Extrahospitalaria:** comprenden aquellas funciones relacionadas con la asistencia sanitaria dirigida a los afectados directamente por la emergencia. Se incluyen todas las acciones de socorro a posibles víctimas como consecuencia de los efectos directos de los peligros durante la evacuación preventiva, carreteras, puntos de reunión, etc. para su traslado urgente a los centros de atención hospitalaria.

Para cada una de las Unidades Funcionales que se dispongan, se requerirán distintos equipos para la correcta coordinación de estas funciones.

- **Unidad Hospitalaria:** su función es la de asegurar la disponibilidad de camas y suministro de medicinas necesarios para la atención de todo el operativo de emergencia.

5.7.4.5 Subgrupo de Servicios Sociales y estructura de Unidades Funcionales

El Grupo Sanitario también integra el Subgrupo de Servicios Sociales (Figura 7). Su función es la atención sociosanitaria de las personas evacuadas y/o afectadas durante el transcurso de la evacuación, de tal manera que reciban el menor impacto en el desarrollo de sus vidas en el tiempo que dure la emergencia, tanto en sus necesidades básicas como desde un punto de vista social y psicológico. Para ello, contará con dos Unidades:

- **Unidad de Servicios Sociales Insular:** será dirigido por responsables de Área de Servicios Sociales del Cabildo de Tenerife y tendrán la coordinación general del Subgrupo.
- **Unidad de Servicios Sociales Municipales:** será dirigido mediante el soporte de las unidades de los Servicios Sociales de los Ayuntamientos afectados, que tendrán una actuación especial en momentos de alejamiento y/o evacuación, incluyendo también a los servicios de aquellos municipios que prestarán soporte a través de sus instalaciones o dependencias como albergues y de los cuales serán responsables.



5.7.5 Grupo de Seguridad

El Grupo de Seguridad es el responsable de garantizar la seguridad ciudadana, el control de las zonas afectadas por la emergencia volcánica y sus accesos y colaborar en la evacuación, confinamiento o alejamiento de la población en caso de ser necesario. También se encargará de mantener el orden público mientras se desarrolla la evacuación preventiva y la gestión de la emergencia. Dicho grupo deberá, a su vez, controlar la seguridad en las zonas evacuadas, para impedir robos y saqueos. La Dirección del PAIV nombrará a un Jefe/a para el Grupo de Seguridad.

5.7.5.1 *Ámbito de actuación*

El ámbito de actuación del Grupo de Seguridad son los núcleos poblacionales llamados a evacuar de los sectores afectados, las autopistas y carreteras afectadas, y los centros de afiliación establecidos para el proceso de evacuación.

5.7.5.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del Grupo de Seguridad será designado por la Dirección del PAIV. A su vez, este Grupo estará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados, de los municipios de soporte, especialmente con sus policías locales, así como con el Cuerpo General de la Policía Canaria y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

Los integrantes del Grupo de Seguridad serán, independientemente de si corresponden a titularidad autonómica y/o estatal de:

- Policía Local
- Cuerpo General de la Policía Canaria
- Cuerpo Nacional de Policía
- Guardia Civil
- Representantes de la Jefatura Provincial de Tráfico
- Fuerzas Armadas, en caso necesario.



Figura 8. Organigrama Grupo de Seguridad



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

5.7.5.3 Funciones

Las funciones del Grupo de Seguridad durante la preparación y ejecución de la evacuación preventiva consistirán en:

- Apoyo a la Dirección general del PAIV en la evacuación.
- Garantizar la seguridad ciudadana y custodiar los bienes de las zonas afectadas durante la evacuación de las personas.

- Controlar el tráfico para la evacuación, en los casos y lugares donde, como consecuencia de la emergencia, se prevea un aumento considerable de la circulación.
- Balizar la zona en riesgo, controlando los accesos y cerrando los accesos al área de intervención del personal no autorizado en caso de evacuación.
- Facilitar la evacuación urgente de personas en peligro.
- Establecer rutas alternativas para los itinerarios inhabilitados, reordenando el tráfico de las vías afectadas durante la evacuación hasta restablecer la normalidad.
- Colaborar con las autoridades municipales en la evacuación de la población, o en cualquier acción que implique gran movimiento de personas.
- Apoyar a la difusión de avisos relacionados con la evacuación a la población.
- Apoyo a los otros Grupos en el seguimiento de las actuaciones de evacuación.

5.7.5.4 Subgrupos del Grupo de Seguridad y estructura de Unidades Funcionales

El Grupo de Seguridad está compuesto por tres Subgrupos: el Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas de Riesgo, Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas Evacuadas y Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas de Soporte (Figura 8). En las labores concretas de preparación y



ejecución de la evacuación preventiva estará funcionando la estructura de los Subgrupos de Seguridad Ciudadana en Zonas de Riesgo y en Zonas Evacuadas, a través de la coordinación entre el Cabildo de Tenerife, la Policía Local de los municipios afectados, Cuerpo General de la Policía Canaria y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. El Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas de Riesgo tendrá como objetivo mantener libre la circulación en las autovías y carreteras durante el transcurso de la emergencia, especialmente crítica será la situación durante el proceso de evacuación. Está definido por dos Unidades:

- **Unidad Urbana:** estará encargado del control de movimiento de personas y vehículos dentro de las zonas urbanas bajo riesgo y en situación de evacuación. Estará supervisado por el Cabildo Insular y coordinado con la Policía Local del municipio y con el apoyo y cooperación de la Policía Canaria y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.
- **Unidad Interurbana:** se ocupará de las acciones de control y vehículos fuera de las zonas urbanas, sirviendo de enlace con los Policías Locales para dirigir las operaciones de evacuación o alejamiento que determine la Dirección del PAIV. Esta Unidad la dirigirá la Guardia Civil con el apoyo de la Policía Canaria y del Cuerpo Nacional de Policía y supervisado por el Cabildo. Efectuarán las debidas acciones de asegurar la evacuación rápida de las zonas bajo riesgo, tanto de zonas alejadas de los centros poblados (diseminados), como en las vías que interconectan los núcleos de población.

En cambio, el Subgrupo de Seguridad en Zonas Evacuadas se encargará de

la custodia y protección de los bienes y viviendas de los núcleos poblacionales evacuados, con el fin de evitar robos, saqueos o daños.

5.7.6 Grupo de Intervención

Es el conjunto de medios materiales y humanos, integrado por profesionales y voluntarios/as con formación y equipamiento adecuados, que actúa de forma directa en las emergencias que se pueden producir durante la preparación y transcurso de la evacuación preventiva. El Jefe/a del Grupo de Intervención será designado por el Director/a del PAIV y podrá ser el responsable de mayor rango de los Servicios de Prevención, Extinción de incendios y Salvamento; u otra persona según la emergencia y su calificación profesional.

5.7.6.1 *Ámbito de Actuación*

El ámbito de actuación de este Grupo son todas las zonas y/o núcleos poblacionales afectados por peligros volcánicos, por efectos directos o derivados durante la evacuación preventiva. En todos los casos se determinarán las zonas de intervención y de alerta que permitan el control de los peligros.

5.7.6.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y su Jefe/a será designado por el Director/a del PAIV y podrá ser el responsable de mayor rango de los Servicios de Prevención, Extinción de incendios y Salvamento; u otra persona según la emergencia y su calificación profesional. A su vez, este Grupo trabajará en coordinación con los





Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo de Intervención serán entre otros:

- Consorcio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la isla de Tenerife.
- Unidad de Extinción de Incendios Forestales del Cabildo Insular de Tenerife.
- Unidades de extinción del Parque Nacional de El Teide.
- Personal de rescate.
- Agentes de Medio Ambiente.
- Unidad Militar de Emergencias UME, siempre que su participación se realice aplicando los procedimientos específicos para ello.
- Servicios de mantenimiento de carreteras.
- Servicios de mantenimiento municipales.
- Medios aéreos independientemente de su titularidad.
- Empresas de maquinaria y obras públicas.
- Voluntarios de Protección Civil de los municipios afectados con formación en el apoyo a la intervención.

5.7.6.3 Funciones generales

Las funciones del Grupo de Intervención durante la fase de evacuación preventiva serán:

- Apoyo al proceso de evacuación en el caso de presentarse situaciones que impliquen el rescate y salvamento de vidas.
- Colaboración en las tareas de evacuación de la población de las zonas de riesgo.
- Extinción de incendios producidos como consecuencia de la erupción volcánica y que puedan afectar a las rutas de evacuación.
- Valorar e informar sobre el estado, en tiempo real, de la situación de la emergencia al Director/a Técnico del PAIV, así como los daños producidos o que pudieran producirse dentro de las operaciones de evacuación.
- Reparación urgente de las vías de evacuación afectadas.
- Control del desvío de coladas.
- Tratar de impedir el colapso de infraestructuras que pudieran afectar al proceso de evacuación.

5.7.6.4 Subgrupo de Intervención en Riesgos Derivados y estructura de Unidades Funcionales

El Grupo de Intervención del Cabildo de Tenerife está formado por el [Subgrupo de Intervención en Riesgos Derivados](#) y puede estar compuesta



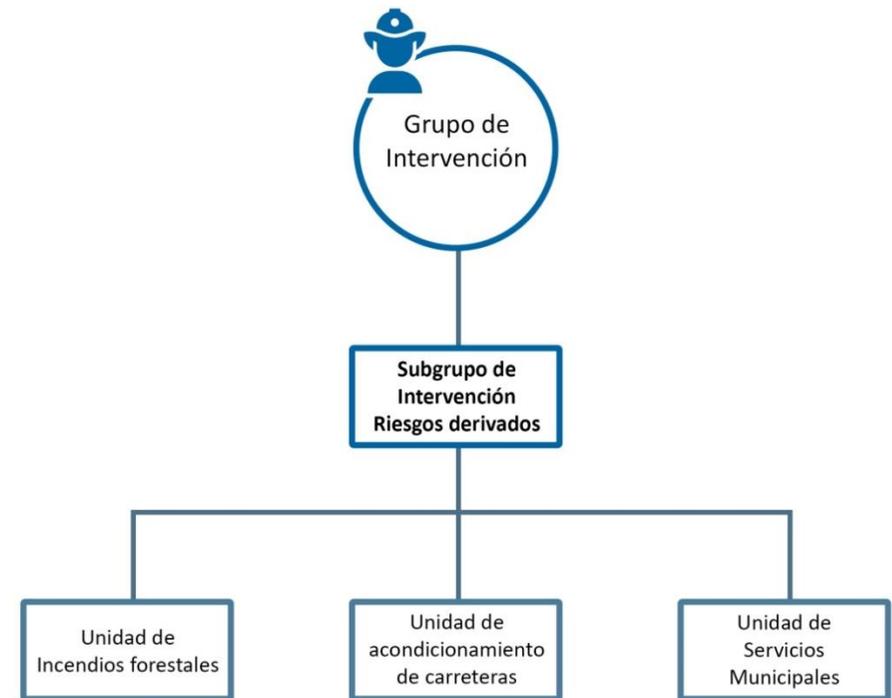


por tres Unidades Funcionales (Figura 9).

Su función es la actuación en zonas de riesgo volcánico directo por los diversos agentes de peligro que, de manera indirecta, por naturaleza destructiva de estos, pueden provocar incendios forestales, colapsos u obstrucción de carreteras por derrumbes o por efecto de las cenizas. En este sentido, este Grupo de Actuación tiene como finalidad proteger la vida de las personas en las zonas que están directamente afectadas por estos peligros, facilitando el proceso de evacuación. Su actuación es necesaria también si no es posible efectuar la evacuación a tiempo, siempre y cuando no represente un peligro innecesario para los intervinientes. Las Unidades de las que se compone son las siguientes:

- **Unidad de incendios forestales:** en el caso de que se requiera su actuación se activaría el Plan de Protección y Atención de Emergencias por Incendios Forestales (INFOCA). Esta Unidad es coordinada por el Cabildo Insular con personal de Medio Ambiente y actuarán para mantener las rutas de evacuación libre de incendios forestales.
- **Unidad de acondicionamiento de carreteras:** se encargarán de asegurar la continuidad y circulación de los vehículos reparando o liberándola de cualquier obstáculo durante la evacuación preventiva, o en su caso, de la inmediata. Esta Unidad es coordinada por el Cabildo Insular con personal de Carreteras.
- **Unidad de Servicios Municipales:** coordinar las actuaciones y medios insulares con las disponibles a nivel municipal.

Figura 9. Organigrama Grupo de Intervención



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



5.8 Operatividad del Procedimiento de Evacuación propuesto por el PAIV

Cualquier tipo de crisis sismovolcánica se encuentra asociada a un contexto geográfico donde se combina la manifestación física de los procesos volcánicos con sus posibles efectos sobre las personas y sus bienes. Dicho contexto, como ocurre con casi cualquier tipo de riesgo natural, puede tener similitudes con otros que hayan tenido lugar en el pasado, pero la infinidad de fenómenos, peligros y perturbaciones que pueden generarse hacen que las actuaciones no puedan programarse de manera específica. Esta incertidumbre, que en el fenómeno volcánico en Canarias viene determinada en gran parte por la dificultad para conocer el área exacta donde se producirá la erupción, sumado al comportamiento de la misma, los peligros probables y sus efectos sobre el territorio, hace que la tarea de valorar con anterioridad el grado, el modo y la forma hacia el que deberá dirigirse un proceso de evacuación se convierta en una tarea compleja. No obstante, un ejercicio de planificación como el presente, debe plantear un Procedimiento de Evacuación que en el transcurso de una emergencia volcánica podría adaptarse a los diferentes contextos geográficos en los que se constata la emergencia.

A continuación, se detallan las actuaciones principales del PAIV que conforman el mencionado **Procedimiento de Evacuación**, las cuales se encuentran relacionadas con cada una de las situaciones Operativas y el Semáforo Volcánico. En este sentido, se describen solo las acciones a desarrollar por la Dirección del Plan y la coordinación con el PEVOLCA hasta el Nivel de competencia insular 0-1.

5.8.1 Semáforo Verde – Situación de Prealerta



El Comité Científico de Evaluación y Seguimiento de Fenómenos Volcánicos del PEVOLCA determina una actividad volcánica moderada suficiente como para dar inicio a la **situación de prealerta**.

Esta situación será remitida a los Órganos de Dirección del PEVOLCA y del PAIV.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Prealerta**.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Verde**.

El Comité Científico fijará las pautas para realizar las comprobaciones y análisis que se requieran según el comportamiento del fenómeno volcánico y trasladará dicha información a los órganos de Dirección del PAIV.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Prealerta**.

La Dirección del PAIV activará la estructura del Plan.

La Dirección del PAIV activa y convoca al Comité Asesor del PAIV.

El CECOPIN, dependiente del Cabildo Insular de Tenerife, hará seguimiento





de la crisis volcánica.

Se constituyen los CECOPAL'es de los municipios de las zonas de mayor probabilidad de riesgo volcánico en la isla de acuerdo con las primeras estimaciones.

El Gabinete de Información previsto en la estructura del PAIV tiene la función de elaborar los avisos e informar a la población sobre la nueva condición volcánica de prealerta, sin emitir condiciones para tomar acciones de protección y autoprotección al no encontrarse el peligro aún determinado.

En esta situación **NO** se toman medidas de protección para la población a través de los Órganos de Acción Operativa del PAIV (Grupo de Seguridad, Grupo de Intervención, Grupo Logístico, etc.); ni tampoco se indican de manera explícita medidas de autoprotección.

El Comité Asesor del PAIV se reunirá con los posibles municipios afectados y se coordinará con ellos.

La Dirección del PAIV deberá designar a los responsables de los Órganos de Acción Operativa del Plan.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV deberán activar sus protocolos internos de actuación para estar preparados, con el objetivo de disminuir los tiempos de respuesta para una rápida intervención y mantenerse atentos a la recepción de nuevas informaciones.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV comprobarán en qué estado de actualización se encuentra la información disponible, sobre todo en lo que se refiere al Catálogo de Medios y Recursos.

Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento que impliquen una situación de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Situación de Prealerta**. Esta declaración no pone fin a las tareas de vigilancia volcánica y labores preventivas, sobre todo en las áreas de amenaza probable.

5.8.2 Semáforo Amarillo – Situación de Alerta



El Comité Científico, basándose en los resultados de los análisis, identifica que los niveles de actividad volcánica son lo suficientemente intensos (moderado-creciente) como para dar lugar a un cambio de situación.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del Plan del PEVOLCA para comenzar a dar la alerta a la población.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Alerta**.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Amarillo** para que la población conozca que es el momento de prepararse ante una posible evolución desfavorable del fenómeno.

La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN



y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Alerta** a través de este PAIV.

Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, el PAIV se centrará en la **preparación de la evacuación preventiva**.

El CECOPIN facilitará al CECOES 1-1-2 la información disponible con inmediatez y continuidad, en relación con la importancia y gravedad de la misma.

El Grupo de Vigilancia Volcánica, en comunicación con el Director/a Técnico del PAIV, le informará en tiempo real y ofrecerá diagnósticos y predicciones necesarias con suficiente antelación para que el órgano directivo del PAIV puede tomar decisiones y desplegar, dado el caso, los operativos de evacuación.

La Dirección del PAIV deberá tener designados a los responsables de los Órganos de Acción Operativa del Plan.

El Director/a Técnica del PAIV ejercerá la jefatura de todos los Grupos de Acción.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV actualizarán, en cada caso, la

información disponible en el catálogo de medios y recursos.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV inician las tareas de preparación que permitan disminuir los tiempos de respuesta ante una posible intervención.

Los Órganos de Dirección y de Acción Operativa del PAIV activarán los mecanismos para la actualización de la información del fenómeno volcánico y se mantendrán atentos a la recepción de nuevas informaciones.

El Comité Científico y el Grupo de Vigilancia Volcánica (PEVOLCA) definirán con mayor precisión los posibles escenarios volcánicos para informar a la Dirección del PAIV.

El Director/a y la Dirección Técnica del PEVOLCA determinarán la zona de la emergencia, y en su caso, definirá sectores de actuación prioritarios de cara a la evacuación en función de los datos procedentes:

- Del CECOES 1-1-2, CECOPIN y de los municipios afectados.
- La facilitada por el Comité Asesor y los diferentes centros operativos.
- La elaborada por los Grupos de Acción Operativa, en concreto del Grupo de Intervención, el Grupo de Vigilancia Volcánica y el Grupo de Apoyo Técnico.

La Dirección del PEVOLCA informará a la Dirección del PAIV de las evaluaciones realizadas para determinar la posible zona de emergencia.





La Dirección del PAIV informará a los Alcaldes de los municipios en riesgo y a los municipios de soporte logístico, a través del Comité Asesor.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV y el Director/a Técnico del PAIV evaluarán la vulnerabilidad de las zonas de influencia que orienten los planes de evacuación y el desarrollo de la logística.

Los Órganos de Acción Operativa y Dirección del PAIV, en colaboración con los CECOPAL'es de los municipios afectados y de soporte, revisarán todos los planes de actuación que han diseñado y se han aprobado por las distintas administraciones (Insular y Municipal).

Los planes de emergencias municipales, planes de actuación y de autoprotección deben prever la determinación de las zonas pobladas con riesgo volcánico, sus mecanismos de avisos y alertas, información, sus vías de evacuación, los puntos de encuentro y los lugares adecuados de albergues en caso de evacuación.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV establecerán las medidas limitativas y prohibitivas que se consideren necesarias para reducir el riesgo volcánico. Por ejemplo, limitar el acceso rodado a una zona concreta, o la suspensión de actividades escolares, etc.

El Gabinete de Información previsto en la estructura del PAIV tiene la función de elaborar los avisos e informar a la población sobre el riesgo y sobre las medidas de autoprotección que deberán tomarse en cada momento a través de los distintos medios. Todo ello se encuentra establecido en el PLAN DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN del PAIV.

El Gabinete de Información hará llegar a la población en riesgo directo el PLAN DE EVACUACIÓN previsto y las recomendaciones de cómo actuar.

En el caso de que se produzca una **erupción volcánica sin riesgo para la población**, el Director/a del PEVOLCA puede declarar la activación del Plan en Situación de Alerta – Semáforo Amarillo.

Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento que impliquen situaciones de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Alerta**. Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia volcánica preventiva en el lugar y el control de accesos al área afectada.

5.8.3 Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima



El Comité Científico, con los datos referidos al comportamiento de la actividad volcánica indica que se está desarrollando una fase pre-eruptiva. Los registros de sismicidad, deformación de terreno y datos geoquímicos advierten de una erupción inminente.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del PEVOLCA para comenzar a dar la **Alerta Máxima** a la población y de la necesidad de tomar acciones inmediatas de protección a los habitantes de las zonas determinadas como más probables de desarrollo de la actividad eruptiva.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de**



Alerta Máxima.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Naranja** para que la población conozca que es el momento de cumplir con las órdenes de **inicio de la evacuación preventiva** si se considera que puede verse afectada por la erupción. En este caso, el PAIV actuará en consecuencia de acuerdo con sus funciones.

La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados tiene la competencia de la dirección de esta **Situación de Alerta Máxima** a través de sus correspondientes Planes de Emergencias. Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, el PAIV se centrará en iniciar las labores de **la evacuación preventiva**.

La Jefatura de todos los Grupos de Acción la ejercerá el Director/a Técnico del PAIV.

Se producirá la movilización de los Grupos de Acción.

En este momento, el Comité Científico y el Grupo de Vigilancia Volcánica (PEVOLCA) precisarán los escenarios y la posible evolución del proceso eruptivo, así como las áreas potencialmente afectadas por los distintos

peligros volcánicos para informar a la Dirección del PAIV.

La zonificación de las amenazas volcánicas permitirá al Comité de Dirección del PEVOLCA obtener una estimación de los ámbitos de actuación prioritarios. Se definen ámbitos de actuación prioritarias para llevar a cabo el procedimiento de evacuación en función de los datos procedentes:

- Del CECOES 1-1-2, CECOPIN y de los municipios afectados.
- La facilitada por el Comité Asesor y los diferentes centros operativos.
- La elaborada por los Grupos de Acción Operativa, en concreto del Grupo de Intervención, el Grupo de Vigilancia Volcánica y el Grupo de Apoyo Técnico.

La Dirección del PEVOLCA informará a la Dirección del PAIV de las evaluaciones realizadas para determinar los sectores a evacuar y activar el procedimiento de evacuación.

El CECOPIN con la información suministrada por el CECOPAL notificará a los Grupos de Acción la existencia de una emergencia, características, previsión de la evolución, afectación a la población, así como riesgos derivados.

En este momento, la Dirección del PAIV tiene identificados los municipios afectados y los municipios que servirán de soporte logístico.





El Director/a del PAIV de acuerdo con los Alcaldes/as afectados y a propuesta de la Dirección del PEVOLCA toma **la decisión de evacuar preventivamente de manera total o parcial a determinados núcleos de población o zonas.**

Las recomendaciones de autoprotección a la población, así como los comunicados de activación de los planes de emergencias están indicados en el PLAN DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN y en el CAPÍTULO 6 de este PAIV.

Si es necesario, se constituirá un Puesto de Mando Avanzado (PMA) en el lugar donde se dirigen las actuaciones directas a realizar por los intervinientes de los diferentes Grupos de Acción.

La jefatura del PMA la ejercerá el Director/a Técnico del PAIV.

En el caso de que se produzca una **erupción volcánica sin riesgo para la población**, el Director/a del PEVOLCA puede declarar su activación en esta **Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja**. La Dirección del PAIV se remitirá a las actuaciones que considere necesarias en esta situación, contemplando también la posibilidad de **activar el procedimiento de evacuación preventiva**.

Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento e implique una situación de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Alerta Máxima**. Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia volcánica preventiva en el lugar y el control de los accesos al área afectada.

5.8.4 Semáforo Rojo – Situación de Emergencia Nivel 1



El Comité Científico confirma la erupción volcánica suponiendo un riesgo para la población o infraestructuras críticas.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del PEVOLCA de la necesidad de tomar **acciones inmediatas de protección** a los habitantes de las zonas más probables de ser afectadas.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Emergencia Nivel 1**.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Emergencia Nivel 1** a través de sus correspondientes Planes de Emergencias.

Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, el PAIV se centrará en **iniciar las labores de la evacuación inmediata y urgente en caso de no haberse completado la evacuación preventiva de toda la población bajo riesgo**.



El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Rojo** para que la población conozca que es el momento de cumplir con las órdenes de **evacuación inmediata** si puede verse afectada por la erupción.

La Jefatura de todos los Grupos de Acción la ejercerá el Director/a Técnico del PAIV.

Se producirá la movilización de los Grupos de Acción.

En este momento, el Comité Científico y el Grupo de Vigilancia Volcánica (PEVOLCA) definirán con mayor precisión las zonas de peligrosidad volcánica para informar a la Dirección del PAIV.

El Director/a y la Dirección Técnica del PEVOLCA tendrán una zonificación completa de aquellas zonas que puedan ser afectadas por los diferentes peligros volcánicos. Se definen ámbitos de actuación prioritarias para llevar a cabo el procedimiento de evacuación en función de los datos procedentes:

- Del CECOES 1-1-2, CECOPIN y de los municipios afectados.
- La facilitada por el Comité Asesor y los diferentes centros operativos.
- La elaborada por los Grupos de Acción Operativa, en concreto del Grupo de Intervención, el Grupo de Vigilancia Volcánica y el Grupo de Apoyo Técnico.

La Dirección del PEVOLCA informará a la Dirección del PAIV de las evaluaciones realizadas para determinar los sectores a evacuar y activar el

procedimiento de evacuación inmediata.

El CECOPIN con la información suministrada por el CECOPAL notificará a los Grupos de Acción la existencia de una emergencia, características, previsión de la evolución, afectación a la población, así como riesgos derivados.

En este momento, la Dirección del PAIV debería contar ya con la identificación precisa de los municipios afectados y los municipios que servirán de soporte logístico.

El Director/a del PAIV de acuerdo con los Alcaldes/as afectados a propuesta del Director/a Técnico toma **la decisión de evacuar inmediatamente a determinados sectores y núcleos de población o tomar medidas para su confinamiento.**

La Dirección del PAIV con el Comité Asesor, en colaboración con la Dirección de los CECOPAL de los municipios afectados, aplicarán el **procedimiento de evacuación de forma inmediata** determinando las medidas que estimen oportunas para llevarla a cabo en los menores tiempos posibles.

Cuando la emergencia esté plenamente controlada y no existan condiciones de riesgo para las personas, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Emergencia**. Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia preventiva en el lugar y se mantengan medidas preventivas o limitativas.





5.9 Caracterización de los elementos clave de soporte de la evacuación. Criterios de selección y funcionamiento

La activación y transcurso de los procedimientos de evacuación preventiva durante la crisis volcánica necesitan del apoyo de una serie de elementos de soporte, de tal manera que permita que esta se ejecute de forma ordenada, organizada, segura y en el menor tiempo posible. Además, estos elementos deberán estar perfectamente coordinados con el Subplan de Abastecimiento, Albergues y Asistencia Social y el Subplan de Comunicaciones a la Población. Para ello, es fundamental la correcta selección de criterios para la identificación de los elementos de soporte óptimos de aplicación para el procedimiento de evacuación.

Los elementos de soporte de evacuación definidos en este Plan son:

- Los puntos de recogida.
- Los puntos de encuentro.
- Las rutas de evacuación.
- Los puntos de control de tráfico (con carácter de tentativa).
- Los albergues.
- El/los centros de recepción de medios (CRM).

Además de los criterios de selección, el Plan prevé unos criterios de organización y de actuación en dichos elementos e incluso unos procedimientos operativos específicos, con la finalidad última de llevar a

cabo la evacuación preventiva de manera coordinada y planificada.

5.9.1 Los puntos de recogida

Los puntos de recogida son lugares que ofrecen un punto inicial a partir del cual el Plan provee de los medios de los que dispone (taxis, guaguas, microbuses, etc.) para evacuar a los afectados hacia el punto de encuentro o directamente a los albergues.

A diferencia de los puntos de encuentro, descritos en el apartado 5.9.2 de este Plan, los puntos de recogida apenas tienen requerimientos en cuanto a condiciones de espacio físico y de dotación de medios materiales y humanos.

A los efectos de los procedimientos de evacuación preventiva, este dispositivo también se activa cuando se notifique la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja. Los puntos de recogida definidos por el Plan tendrán las siguientes características:

- Los puntos de recogida serán, preferentemente, las paradas de guaguas de acceso inmediato a las rutas de evacuación principal y/o alternativas que pudieran estar operativas en el sector a evacuar. En casos excepcionales, podrán determinarse como puntos de recogida otros lugares como colegios, plazas, cruces de carreteras, etc.
- Durante la activación del procedimiento de evacuación preventiva, el PAIV deberá determinar los puntos de recogida más idóneos y plantear





un procedimiento específico de itinerarios de guaguas.

- Los puntos de recogida seleccionados deberán contar con una superficie mínima para albergar a pequeños grupos de personas.
- En caso de utilizar las paradas de guaguas como puntos de recogida, deberán seleccionarse aquéllas que más frecuentemente son utilizadas por los usuarios. Además, deberán ser conocidas o de referencia por la población local.
- Desde el Plan de Información a la Población, se deberá garantizar la transmisión de la localización de los puntos de recogida y su función. Por otra parte, deberá transmitir y tener en cuenta las medidas de autoprotección pertinentes para no invadir la calzada y obstaculizar el tráfico y evitar atropellos, entre otros.

5.9.1.1 Activación de la estructura operativa de los puntos de recogida

La Dirección del PAIV definirá la estructura organizativa de este Dispositivo específico, donde medios dispuestos por el Plan evacúen a las personas que no cuenten con medios de transporte, o que por los consejos dados desde las autoridades decidan dejar los medios propios.

Así, la Dirección del PAIV designará al responsable general del de la estructura operativa de este Dispositivo.

Los ayuntamientos afectados designarán a los responsables a nivel local de cada punto de recogida. En núcleos de población pequeños y/o en barrios o pequeñas entidades de población, estas personas pueden pertenecer al grupo de voluntariado, ser representantes de asociaciones o conocedores del lugar y del poblamiento, con capacidad para intermediar con la ciudadanía.

Finalmente, el responsable del Grupo de Logística designará a los responsables de las unidades de transporte (públicos y privados) que se dispongan desde el Plan para el traslado de las personas a evacuar.

5.9.1.2 Movilización de medios y recursos para los puntos de recogida

Este procedimiento operativo contemplará los siguientes criterios para cumplir con los objetivos del dispositivo:

- Determinar el número de guaguas disponibles y número de plazas de cada una de ellas. También, se inventariarán otros vehículos como taxis, microbuses, etc.
- Se estimará, en el momento de la emergencia, un porcentaje (%) de personas que evacuarían con medios desplegados por el Plan. Este valor podrá estar en torno al 10% del total de población de la Zona afectada, considerando que el 90% restante lo haría mediante la autoevacuación.





- En base al porcentaje que se estime desde la Dirección del Plan, se movilizarán todos los medios de transporte necesarios hasta el Centro de Recepción de Medios o al punto de encuentro.
- Se designará a los conductores de los medios de transporte y se les informará del procedimiento de evacuación a desarrollar.
- Se designarán también a los responsables de apoyo de control de evacuados dentro de los medios de transporte.

5.9.1.3 Operativo de evacuación desde los puntos de recogida

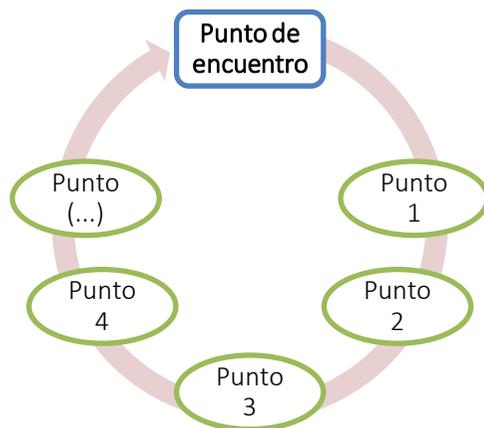
Se establecerá una planificación exhaustiva de los trayectos que realizarán los transportes asignados a cada una de las rutas de evacuación. El Dispositivo se desarrollará en coordinación con la autoevacuación dirigida por etapas. Para ello, se deberá llevar a cabo los siguientes pasos:

- Definir un Origen. Se establecerá un origen que será el punto de encuentro.
- Definir los Destinos. Los destinos son todos los puntos de recogida que desde el PAIV se informe a la población que están operativos.
- El Grupo de Seguridad encargado del control del tráfico de las carreteras darán prioridad de acceso y salida a los transportes.

- Habrá una persona en dicho transporte de apoyo al conductor para el control de los evacuados.
- Los responsables a nivel local de cada punto de recogida se encargarán de organizar de forma adecuada la evacuación en cada lugar, agrupando a las personas afectadas y posibilitando la entrada y salida de los vehículos de transporte.
- Por condiciones de seguridad y salubridad, **NO** estará permitido incorporarse a la guagua con animales domésticos. El Plan de Comunicaciones a la Población se encargará de transmitir los comunicados pertinentes para la evacuación de animales domésticos.
- La evacuación de personas por este medio en los puntos de recogida se realizará, con prioridad, por unidad familiar. La persona de apoyo en la guagua se encargará de mantener unida a cada familia y llenará las plazas en base a este criterio. Con este método, se evitaría, en la medida de lo posible, la separación de unidades familiares.
- Una vez la guagua llene todas las plazas, se dirigirá hacia el punto de encuentro y comenzará de nuevo la ruta planificada.
- En el punto de encuentro (ver apartado 5.9.2), la persona a cargo del control de evacuados pasará los datos al responsable de la Unidad de Filiación y Registro de Evacuados para agilizar el proceso de filiación.

- Conforme vaya culminando la evacuación desde los diferentes puntos de recogida, los responsables a nivel local de cada uno de estos puntos comunicará dicha circunstancia al responsable general de este Dispositivo y éste a la Dirección del PAIV

Figura 10. Esquema – resumen del Procedimiento operativo de evacuación desde los puntos de recogida



Fuente: Cátedra CRRD. Ciudades Resilientes

5.9.2 Los puntos de encuentro

Los puntos de encuentro son lugares donde se concentrará a los evacuados para ser contabilizados, clasificados y controlados a través de los sistemas de filiación sanitaria y de control de evacuados.

Este dispositivo se implantará en el momento de la activación del Procedimiento de Evacuación preventiva, es decir, una vez se notifica a la Dirección del PAIV desde el PEVOLCA la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja. De no ser así, el punto de encuentro podrá localizarse directamente en los albergues provisionales definidos por el Plan o en situaciones excepcionales, en lugares seguros fuera de la zona de riesgo que reúnan las características de un punto de encuentro o de albergue provisional. En cualquier caso, a los puntos de encuentro deberán llegar los evacuados que soliciten albergue con medios dispuestos por el Cabildo o por sus propios medios.

Estos puntos tendrán características específicas de superficie, accesibilidad, aparcamientos, etc. que permitan dotarlo con todos los medios y recursos necesarios del sistema público de Protección Civil. Su objetivo es llevar a cabo todos los dispositivos y procedimientos operativos de control sanitario y control de evacuados a personas que soliciten o requieran un albergue provisional. Por tanto, atendiendo a una evacuación programada, incluso en una situación ideal (semáforo volcánico secuencial), puede resultar inviable atender durante la gestión de la emergencia varios puntos de encuentro.



Así, la definición de los criterios de localización planteada desde el PAIV se realizará en base a la instalación de un único punto de encuentro, sin perjuicio de que durante la gestión de la emergencia volcánica desde el Plan puedan operar varios de ellos, si los medios y recursos necesarios para implantarlos resultan ser suficientes.

Los puntos de encuentro deberán tener en cuenta dos aspectos importantes para garantizar todo el procedimiento de evacuación preventiva que se vaya a llevar a desarrollar. Por un lado, habrá que definir en base a unos criterios físicos la elección de los lugares más idóneos para este fin; y por otro, se deberá contemplar las demandas de espacio y la complejidad de los procedimientos operativos específicos a activar por parte de los Grupos Acción del PAIV para dar respuesta a la filiación sanitaria y control de evacuados.

Así, las características físicas que deben presentar estos puntos de encuentro, en la medida de lo posible, tendrán que cumplir los siguientes requisitos:

- Su elección debe contemplar que sean lugares muy conocidos o de referencia por la población local, como plazas, iglesias, polideportivos, colegios, grandes superficies comerciales, etc.
- Deben ser espacios amplios para alojar grandes grupos de personas y permitir la actuación de los equipos de intervención en el control, recogida y evacuación de las personas.
- Se localizarán fuera de la Zona de riesgo volcánico para garantizar la continuidad del procedimiento de evacuación preventiva y salvaguardar la seguridad de las personas evacuadas.
- Deberán estar alejados de elementos y objetos que puedan perjudicar a la integridad física de las personas (edificios, árboles, zonas de derrumbes, etc.), en caso de actividad sísmica por fenómeno volcánico.
- El entorno deberá ser accesible para los Equipos de Intervención y cerca de las principales vías de evacuación.
- Preferiblemente, deberá contar con estacionamientos para vehículos de personas que han evacuado por sus propios medios y para los vehículos movilizados por los equipos de intervención.
- Disponer de elementos básicos como luz y agua. En caso no existir por motivos infraestructurales o debido a los fenómenos volcánicos, deberá ser proporcionada por los Equipos de Intervención.
- Tendrá que estar debidamente señalizado con señales verticales y en el suelo. Además, una vez implantadas las señales de los puntos de encuentro, el Plan deberá hacer llegar a la población el significado de la misma y sus funciones. Se recomienda que la instalación de estas señales se realice previamente al comienzo de una crisis eruptiva.
- El punto de encuentro también podrá localizarse sobre algún albergue





provisional dispuesto por el Plan al contar con la infraestructura de base necesaria para implantar todo el operativo que conlleva. En este caso, se tendrá que disponer un espacio dedicado a las funciones propias de albergue y otro específico para la filiación y control de evacuados. Los albergues provisionales están definidos en el apartado 5.9.5 de este Plan.

5.9.2.1 Activación de la estructura operativa del punto de encuentro

La activación de la estructura operativa del punto de encuentro se realiza desde la Dirección del PAIV en los siguientes pasos:

Identificación de responsables, funciones y acciones a desarrollar para filiación sanitaria y control de evacuados.

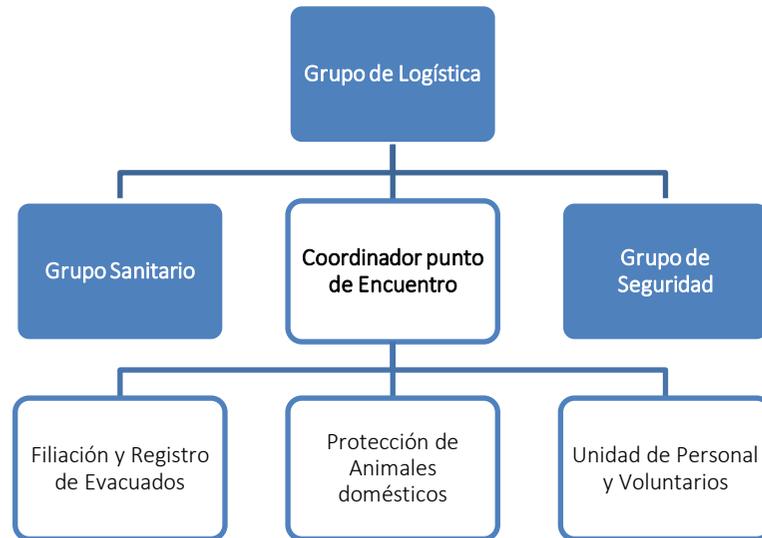
- La Dirección del PAIV designará a los siguientes responsables quienes estarán en permanente contacto con el CECOPIN del Cabildo de Tenerife.
- Jefe coordinador del Dispositivo del Punto de Encuentro. Se encargará de la coordinación con la Dirección del PAIV en materia de Control y Registro de Evacuados y podrá ser un responsable del Grupo de Logística del PAIV. Además, coordinará a los responsables de:
 - Responsables de los Equipos de Filiación y Registro de

Evacuados.

- Responsables de los Equipos Sanitarios en el Registro de Evacuados.
 - Responsables de Protección de Animales Domésticos.
 - Responsables de Unidad de Personal y Voluntarios.
- Responsable de Equipos de Seguridad en el punto de encuentro. En este dispositivo, mientras se realiza la filiación y control de evacuados, es imprescindible la presencia de efectivos de seguridad para mantener el orden o controlar una posible situación caótica con los evacuados.
 - Jefe de Equipos Sanitarios tiene como responsabilidad la evacuación a centros hospitalarios de personas que demanden asistencia sanitaria en el punto de encuentro o que no superen el filtro sanitario para alojarse en un albergue provisional.



Figura 11. Ejemplo de Estructura operativa del Punto de Encuentro



Fuente: Cátedra CRRD. Ciudades Resilientes

Además, en el punto de encuentro se preverá una figura similar a la contemplada en los puntos de recogida para facilitar la agrupación de personas. Estas personas serán designadas por las autoridades de los municipios afectados por la evacuación, proponiendo que exista al menos una persona por cada núcleo de población evacuado. Deberán tener

capacidad de interlocución y mediación con la ciudadanía.

La estructura organizativa planteada para la gestión del punto de encuentro responde a una propuesta inicial de partida que permita la aplicación de todos aquellos procedimientos específicos que son necesarios para trasladar a los evacuados a un albergue provisional. En este sentido, el organigrama del punto de encuentro en ningún caso es vinculante y podrá adaptarse en función de la evolución de la emergencia volcánica, complementándose con otros Grupos u Equipos si fuera necesario.

5.9.2.2 Instalación de puntos de encuentro

Para la instalación de un único punto de encuentro es necesario definir los módulos y áreas que se describen a continuación. Estos módulos y áreas dispondrán de los medios y recursos, tanto humanos como materiales, para aplicar de forma eficaz el Dispositivo de control sanitario y de gestión de evacuados.

- **Área de calzada y estacionamiento señalizados.** Se deberán tener en cuenta:
 - Regulación del tráfico rodado, entrada y salida de vehículos y control del tránsito peatonal.
 - Estacionamiento de vehículos de personas que hayan autoevacuado por sus propios medios y soliciten un albergue



provisional.

- Estacionamiento de vehículos de familiares/amigos de cualquier parte de la isla que acudan al punto de encuentro a recoger a unidades familiares evacuadas y/o animales de compañía.
- **Área de estacionamiento para vehículos de los operativos.** Superficie amplia para el estacionamiento de guaguas y vehículos de los Equipos Intervinientes en la emergencia (ambulancias, vehículos policiales, camiones de bomberos, etc.).
- **Área de llegada de evacuados y/o de retención o espera.** Será un espacio cubierto donde los evacuados estarán protegidos de la intemperie y esperarán hasta que se les registre y filie antes de ser trasladados a un albergue provisional.
- **Área de inscripción de evacuados.** Dispondrán a los Equipos de Control Sanitario y Gestión de Evacuados de un espacio para que puedan proceder a la inscripción y registro de cada evacuado, así como la asignación de un albergue provisional.

Los procedimientos operativos de gestión de los puntos de encuentro para la filiación sanitaria y control de evacuados, así como los criterios de alojamiento de los evacuados a albergues provisionales y permanentes se encuentran definidos en el capítulo del Plan de Actuación Insular relativo al Subplan de Abastecimiento, Albergue y

Asistencia Social.

- **Área Sanitaria.** Un espacio definido para los evacuados que requieran de atención sanitaria primaria, que no superen el filtro sanitario para acudir al albergue, etc.
- **Área de Gestión de Animales Domésticos.** Espacio para albergar de manera temporal animales domésticos de los evacuados. Para ello, se tendrá que registrar y filiar al animal por parte del dueño.
- **Área de servicios y aseos.** Espacio dedicado a baños y aseos portátiles.
- **Área de servicios esenciales.** Espacio para la ubicación de elementos de apoyo para la provisión de servicios básicos como agua, luz, combustibles, etc.
- **Módulos de dormitorios y estancia de personas** asociadas al Dispositivo del punto de encuentro.
- **Módulos de cocina y comedor para los intervinientes.** Podrá disponerse otro módulo similar para ofrecer alimentos y agua a los evacuados.
- **Módulo de avituallamiento** para evacuados e intervinientes.
- **Módulo para Centro de Coordinación.** Este módulo incorporará a todos





los servicios de apoyo de la emergencia con su correspondiente coordinador:

- Coordinador del Centro.
 - Coordinador de Atención a Extranjeros.
 - Personal Sanitario.
 - Personal Sociosanitario.
 - Personal de Seguridad.
 - Protección Civil.
 - Personal de Logística de Albergues.
- **Módulo de transmisión y comunicaciones.** Se encargará de garantizar la coordinación y comunicaciones del punto de encuentro.

5.9.3 Las rutas de evacuación

Las rutas de evacuación son aquellos viarios utilizados para el desalojo de personas desde su lugar de residencia por sus propios medios (autoevacuación) o desde los puntos de recogida dispuestos por el Plan hasta el punto de encuentro o directamente hasta los albergues provisionales. Por tanto, su función principal es la de desplazar grandes

volúmenes de personas en el menor tiempo posible, contemplando la autoevacuación, la evacuación asistida – sanitaria y la evacuación con medios del Cabildo Insular. Los criterios para la selección de las rutas de evacuación tendrán que cumplir, en la medida de lo posible, los siguientes requisitos:

- Deberán ser los viarios principales, con calzada mínima de dos carriles, y permitir un flujo regular del tráfico. Estas vías de comunicación coinciden con carreteras supramunicipales, comarcales, y autopistas.
- Habrán de identificarse también rutas de evacuación alternativas, de características similares a las principales, en caso de que estas, pudieran quedar dañadas o que por sus características no puedan cumplir su objetivo en el momento de la emergencia. No obstante, podrán ser otras siempre y cuando permitan un desplazamiento homogéneo del tráfico rodado.
- Tienen que permitir el acceso de los Equipos de Intervención con sus medios y recursos (guaguas, ambulancias, etc.).
- Los viarios deberán conectar con las Autopistas Norte y Sur y permitir la salida de los evacuados hacia los municipios de soporte.
- Durante la crisis volcánica y la emergencia, los sentidos de cualquier viario podrán ser modificados por el Grupo de Seguridad para evitar atascos y retenciones que compliquen la evacuación. Para ello, se podrán establecer medidas de restricción del tráfico y de los accesos a



las zonas a evacuar, debiendo estar debidamente señalizados y con personal de a pie.

- Se dispondrán Puntos de Control del Tráfico necesarios en lugares estratégicos según lo defina el Grupo de Seguridad y determine la Dirección del Plan, a fin de garantizar la seguridad y fluidez ante posibles atascos.

Es importante, a la hora de seleccionar las rutas de evacuación, y como criterio fundamental, tener en cuenta la posibilidad del cierre de carreteras por impacto directo del proceso eruptivo o simplemente por desprendimientos asociados a la sismicidad.

Los criterios de selección de las rutas de evacuación podrán aplicarse en Situación de Alerta – Semáforo Amarillo en las labores de preparación de la evacuación preventiva. Así, el Plan de Comunicaciones a la Población podrá informar a los municipios afectados de las distintas rutas de evacuación que podrían estar operativas en el momento de la emergencia. La activación del Procedimiento de Evacuación y, por tanto, de las rutas de evacuación implica la instalación del Dispositivo de seguridad y Puntos de Control del Tráfico, es decir, cuando la Dirección del PAIV reciba la notificación desde el PEVOLCA de la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja y la relación de municipios y núcleos de población afectados.

5.9.4 Los puntos de control del tráfico

En las rutas de evacuación que el Plan defina en Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja, se implantarán todos aquellos Dispositivos de seguridad y Control del Tráfico que sean necesarios para garantizar la eficacia de las operaciones de evacuación que se prevean llevar a cabo. Estos Dispositivos se componen de Puntos dispuestos en lugares estratégicos para el control y seguimiento preventivo de las entradas y salidas de los núcleos de población afectados y de los procesos de evacuación que se estén desarrollando, es decir, la evacuación con medios del Cabildo, la evacuación sanitaria y la autoevacuación.

La propuesta de puntos de control del tráfico contenida en este Plan tiene un carácter propositivo, a modo de tentativa, en la medida en que se trata de un elemento más a considerar en un procedimiento global de evacuación. La concepción, diseño e implantación del sistema de regulación del tráfico queda a expensas de lo que establezcan las fuerzas y cuerpos de seguridad en el marco de sus competencias.

Estos Dispositivos pueden disponerse según dos tipos de modalidades, ya sea operativa o preventiva, y se implantarán con mayor o menor envergadura según el grado de compacidad del núcleo urbano, densidad de la población y número de habitantes. Así, los criterios de selección para la instalación de Puntos de Control del Tráfico tendrán en cuenta los siguientes aspectos:



- Los Dispositivos de Control del Tráfico se agruparán por núcleos de población a evacuar y se identificarán por su nombre, es decir, habrá un dispositivo único para cada entidad poblacional del sector a evacuar.
- Si es necesario, en los municipios de soporte y fuera de peligro podrán implantarse Dispositivos preventivos de Control del Tráfico en carreteras comarcales y autopistas.
- Se implantarán también Dispositivos Control del Tráfico preventivos en lugares estratégicos como túneles o accesos hacia la Autopista Norte o Sur.
- Se diferenciarán dos tipos de Puntos de Control del Tráfico:
 - Los accesos y salidas principales a los núcleos de población.
 - Los controles urbanos internos.
- Los Puntos de Control del Tráfico se clasificarán por niveles, de 1 a 3, siendo el más importante el de orden 1:
 - Nivel 1 - Insular: puntos asociados directamente a la autopista, tanto de acceso como de salida a ella.
 - Nivel 2 – Comarcal/municipal: puntos asociados a la entrada y salida de los núcleos de población.
 - Nivel 3 - Urbano: puntos de control urbano para seguimiento y control de tráfico preventivo.
- Los Puntos de Control del Tráfico deberán estar caracterizados según sean puntos de acceso, de salida, de control; o los tres tipos. También definirá el número de cruces que presenta ese punto y la identificación de las carreteras o calles de cada cruce.
- Los Puntos de Control del Tráfico principales se situarán en intersecciones, rotondas, cruces, túneles, etc. que son claves para el acceso o salida a los núcleos de población. Dentro de los núcleos de población, se podrán instalar controles urbanos en caso de incorporar medios exhaustivos de vigilancia y control.
- En núcleos urbanos compactos, los puntos de control urbano se activarán en cruces o intersecciones que presentan un acceso directo a la ruta de evacuación más inmediata. La cantidad de localizaciones estratégicas se determinará en función del número de habitantes.
- Dada la particularidad de las áreas de poblamiento disperso, los puntos de control urbano tendrán menor capacidad, si bien seguirán situándose en intersecciones y cruces clave de la entidad poblacional. Asimismo, podrá incorporarse a estos puntos Unidades específicas de transmisión de las órdenes de evacuación en aquellos sectores más



alejados.

- Los Puntos de Control del Tráfico en núcleos de población urbanos y dispersos estará dirigido por equipos del Grupo de Seguridad del PAIV. En algunos de estos puntos podrán incorporarse también efectivos del Grupo Sanitario y de Intervención.
- En los Dispositivos de Control del Tráfico preventivo podrán incorporarse equipos de Seguridad, Sanitario y de Intervención para mantener la vigilancia del estado de las carreteras y ofrecer una respuesta rápida en caso de emergencias localizadas como accidentes de tráfico o desprendimientos a causa de la actividad sísmica asociada al volcán, entre otros.
- Según el Nivel del Punto de Control del Tráfico se desplegarán un número de efectivos de Seguridad determinado por el Plan. Para puntos de Nivel 1, podrá desplegarse un equipo mínimo de 10 efectivos policiales; para puntos de Nivel 2, de hasta 6 efectivos; y para Nivel 3, en los controles urbanos podrá encargarse un policía o 2, según el número de cruces y número de habitantes.
- Cada Dispositivo de Control del Tráfico se coordinará según la escala de los Niveles de los puntos definidos por el Plan. Los Puntos de Control del Tráfico de Nivel 3, se coordinarán con los de Nivel 2, y estos a su vez, con los de Nivel 1.
- Para cada Punto de Control del Tráfico se establecerá la disposición de

los equipos de Seguridad y el número de vehículos que se necesitan para el montaje del Dispositivo. En Puntos preventivos, deberán también determinarse los efectivos y vehículos a movilizar por parte del Grupo Sanitario y de Seguridad.

5.9.4.1 Operativo de Control del Tráfico para la evacuación

Los Dispositivos de Control del Tráfico tendrán como objetivo controlar y vigilar las entradas y salidas de personas y vehículos del sector a evacuar. El responsable del Grupo de Seguridad de acuerdo con este procedimiento operativo del Plan de Evacuación, así como los titulares y gestores de las vías afectadas, serán los responsables de cortar, desviar y controlar el tráfico del sector evacuado y del resto de la isla. En general, los equipos de los Grupos de Acción que en cada punto se dispongan se encargarán de:

- Facilitar la entrada y salida de los intervinientes del sector evacuado. Establecer el control del tráfico y disposición de los vehículos de los distintos Grupos de Acción al Puesto de Mando Avanzado, CRM o punto de encuentro.
- Evitar la entrada al sector evacuado de personal no adscrito al Plan.
- Realizar los cortes y desvíos que correspondan para evitar daños a las personas y vehículos por acceso a vías inseguras.
- Minimizar el efecto de la emergencia sobre la normalidad del tráfico y





la seguridad vial.

Con carácter específico, los Dispositivos de Control del Tráfico que se apliquen al Procedimiento de Evacuación deberán tener en cuenta que:

- Estarán bajo la coordinación de la evacuación preventiva por etapas según lo planificado en el PAIV en función de las notificaciones que se remitan desde el PEVOLCA. Así, los Puntos de Control del Tráfico se implantarán en todo el territorio afectado y en las áreas donde el Plan lo considere necesario para control preventivo fuera de esta Zona.
- Durante la evacuación en la primera etapa, los Puntos de Control del Tráfico situados en estos ámbitos seguirán el protocolo de actuación establecido de vigilancia y seguimiento del tráfico rodado.
- En áreas de población dispersa, las Unidades anexas al Punto de Control del Tráfico para la transmisión de la orden de evacuación deberán estar provistos de sirenas o de sistemas de megafonía, o en caso excepcional, procederían puerta a puerta.
- Los equipos situados en Puntos de Control del Tráfico en ámbitos de segunda y/o tercera etapa de evacuación, mantendrán bajo supervisión el tráfico rodado y el confinamiento de la población.
- Una vez se evacúa un núcleo de población, los efectivos de los Puntos de Control del Tráfico de Nivel 3 se retirarán. Por su parte, los Puntos de Nivel 2 en zonas estratégicas activarán el procedimiento operativo

de custodia de zonas evacuadas.

5.9.5 Los albergues

5.9.5.1 Albergues provisionales

El Grupo de Seguridad y Sanitario conforme a sus operativas asegurarán el normal desarrollo de la evacuación a lo largo del recorrido, es decir desde los hogares a los puntos de encuentro y de estos a los albergues designados por el Plan, denominados como **albergues provisionales**. Una vez dispuestos los albergues provisionales los evacuados serán realojados paulatinamente y será el Grupo de Logística del Plan, con la Dirección del Ayuntamiento afectado, el responsable de su coordinación.

Por otro lado, en cuanto a los tiempos de estancia, los albergues provisionales tendrán una duración máxima de dos semanas. Superado este tiempo, o en condiciones que se prevean alcanzarlo, la Dirección del PAIV deberá comenzar con los procedimientos de gestión y traslado de los afectados desde albergues provisionales a los **albergues permanentes**.

5.9.5.2 Albergues permanentes

Los albergues provisionales por sus características tienen una duración y un mantenimiento limitado. Considerando que los períodos pre-eruptivos y eruptivos pueden ser amplios, de apenas unas semanas hasta años, deben plantearse la instalación y organización de **albergues permanentes** en centros turísticos como hoteles y apartamentos para las familias afectadas. De la disposición de estos centros alojativos que se plantean en





el Plan serán responsables la Consejería Insular con competencias en materia de turismo y ASHOTEL. En caso de la imposibilidad de cubrir la demanda de alojamiento para los afectados en los albergues podrá considerarse la posibilidad de realojamiento en otras islas.

5.9.5.3 Albergues provisionales en situación extraordinaria de la emergencia

Si la evolución de la crisis volcánica impide que los sistemas de filiación y control de evacuados se realicen en los puntos de encuentro y la evacuación se realice de forma urgente, el Plan dotará a la población afectada de **albergues provisionales** definidos como centros dispuestos por el PAIV a modo excepcional al fin de realojar a las personas evacuadas mientras se habilitan y acondicionan **los albergues provisionales primarios** con los elementos y servicios básicos necesarios (abastecimiento, camas, baños, etc.). Estos **albergues provisionales extraordinarios** podrán ser centros educativos, locales, naves, etc. y ellos la estancia no podrá superar las 36 horas.

5.9.6 Los Centros de Recepción de Medios (C.R.M) y Logística de Intervención

El Centro de Recepción de Medios o C.R.M es el encargado de cubrir todas las necesidades de los Grupos de Acción que demande la gestión de la emergencia, tanto para llevar a cabo los procedimientos de evacuación preventiva, como los de albergue, asistencia social, abastecimiento, etc. Además, el CRM también ofrece un lugar apropiado para albergar la

Logística de apoyo a los evacuados.

Por tanto, el objetivo principal es la de dotar de todos los suministros a los Grupos de Acción. Dependiendo de las características de la emergencia volcánica y de la complejidad de la gestión, podrá establecerse más de un CRM. De igual manera, será el punto a partir del cual se podrá evaluar de forma permanente la respuesta de los medios y recursos durante la emergencia para mantener a la Dirección del PAIV informada de la efectividad de los suministros.

El CRM será activado en cuanto se notifique la movilización de los medios y recursos para intervenir en la evacuación preventiva de las Zonas en riesgo durante la notificación del Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima por el PEVOLCA al PAIV. La elección de un emplazamiento para la localización de un Centro de Recepción de Medios deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Estar suficientemente alejado de las Zonas de riesgo, pero próximo a ellas.
- Contar con buena accesibilidad y facilidad de accesos por autopistas o carreteras principales.
- Deberán tener una infraestructura de servicios básicos mínima de luz, agua, telefonía, etc. En caso de no ser posible, estos servicios podrán proveerse con equipos autónomos, como grupos electrógenos, cisternas de agua con potabilizadoras, guaguas con comunicaciones,





etc.

- Superficie suficiente para contener los siguientes elementos:
 - La instalación de los sistemas de gestión contemplados por el Grupo Logístico.
 - Ubicación de vehículos, maquinaria pesada, personal interviniente y materiales.
 - Establecimiento de un Centro de coordinación que integre a un gestor de cada Grupo de Acción.
 - Bases de comunicaciones del Plan.
 - Áreas con instalaciones como cocina, comedor, aseos, tiendas para el descanso del personal interviniente, etc.
- En circunstancias excepcionales, el Centro de Recepción de Medios podrá localizarse en el mismo lugar del punto de encuentro o de albergue si la superficie disponible es suficiente como para permitir la operatividad y funcionamiento de estos elementos por separado y de manera coordinada.

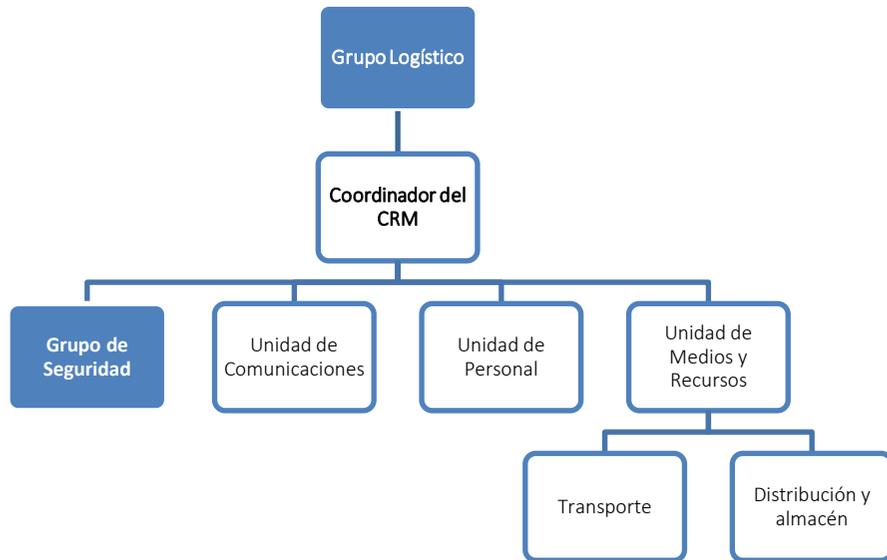
5.9.6.1 Activación y funcionamiento de la estructura operativa de los CRM

La activación de la estructura operativa de los CRM se llevará a cabo desde la Dirección del PAIV. Ello implica la identificación de responsables, funciones y acciones a desarrollar para Logística de Intervención y apoyo a los evacuados y albergados.

La Dirección del PAIV designará a los siguientes responsables quienes estarán en permanente contacto con el CECOPIN del Cabildo de Tenerife:

- Jefe coordinador del Dispositivo del CRM. Se encargará de la coordinación con la Dirección del PAIV en materia de preparación de órdenes de compras, adquisición y catalogación de inventarios y del control del CRM y sus Unidades funcionales: la Unidad de Medios y Recursos, la Unidad de Personal y de Comunicaciones. Será un responsable designado desde el Grupo Logístico.

Figura 12. Ejemplo de Estructura operativa del C.R.M



Fuente: Cátedra CRRD. Ciudades Resilientes

- Responsable de la Unidad de Personal dedicado al CRM.
- Responsable de la Unidad de Comunicaciones.
- Responsable de Seguridad del CRM.

- Responsable de la Unidad de Medios y Recursos.
 - Responsable de Distribución y Almacén
 - Responsable de Transporte.

El CRM como centro logístico de primer orden, ofrece a los intervinientes los medios y recursos necesarios y los servicios básicos para ejercer las funciones que se le designen en la gestión de la emergencia. En este caso, en las actuaciones que comportan la evacuación preventiva, su objetivo es la de dotarles de toda la logística necesaria para que puedan proceder a la ejecución de los **Dispositivos** de:

- Puntos de control del tráfico en las rutas de evacuación.
- Evacuación con medios del Plan en puntos de recogida.
- Evacuación asistida/sanitaria.
- Control de evacuados y filiación sanitaria en puntos de encuentro definido en el Subplan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social.
- Evacuación de animales domésticos y de granja.
- Custodia y control de accesos de zonas evacuadas.



5.10 Situaciones especiales de evacuación

A continuación, se describen determinadas situaciones de evacuación que, por su singularidad, requieren un tratamiento diferenciador respecto al Procedimiento de Evacuación que contempla este Plan en el apartado 5.12. No obstante, en el citado procedimiento se tiene en cuenta este tipo de situaciones, integrándose de forma más o menos acompañada en el mismo.

Estas situaciones especiales de evacuación están referidas a:

- La evacuación sanitaria de personas de especial atención.
- La evacuación de turistas.
- La evacuación de animales, tanto de compañía como de granja.

5.10.1 La evacuación sanitaria de personas de especial atención

El Procedimiento de Evacuación se compone de una serie de procedimientos operativos específicos, de los cuales el más importante, por la dimensionalidad del Operativo y porque requiere de la movilización de grandes medios y recursos técnicos, comprende la evacuación sanitaria de personas con necesidades especiales (es decir, de personas encamadas, dependientes, con movilidad reducida, discapacitados, enfermos crónicos, etc.), que residan en su vivienda personal o familiar, o que se encuentren ingresados en algún centro sanitario y hospitalario dentro de la zona de

evacuación.

La estructura operativa planteada desde el PAIV para llevar a cabo la implantación de este Dispositivo resulta de la coordinación de distintas instituciones en materia sociosanitaria a escala autonómica, insular y municipal. Los integrantes del Grupo Sanitario encargado de la evacuación sanitaria de personas de especial atención son:

- Instituto Insular de Atención Social y Sociosanitaria (IASS) del Cabildo Insular de Tenerife.
- Servicio Canario de Salud.
- Servicio de Urgencias Canario.
- Servicios Sociales Municipales.
- Cruz Roja.

La singularidad del procedimiento de evacuación sanitaria viene determinada, además, por su aplicación, teniendo en cuenta que esta que se desarrollará independientemente del Procedimiento de evacuación por etapas, aunque con un cierto nivel de integración con aquél. Este hecho es consecuencia de los grandes tiempos que se requieren para la evacuación de personas con necesidades especiales y de la incertidumbre existente entre el periodo de la gestión de la emergencia y el momento en que se materialice la erupción. En este sentido, el protocolo de actuación se





preparará en Situación de Alerta – Semáforo Amarillo, y será ejecutado cuando se alcance la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja. Las acciones a llevar a cabo para la planificación del Procedimiento de evacuación sanitaria son:

- Identificación del número de personas con discapacidad (que pueda repercutir en su vida normal si se encontraran en un albergue); personas con movilidad reducida; personas dependientes; personas encamadas, etc. También se tratará de definir su localización y se determinará las que vivan solas para priorizar las actuaciones en este caso.
 - La identificación de los centros para personas con discapacidad, dependencia, movilidad reducida, etc. tanto públicos como privados que se encuentran en la zona de evacuación.
 - En los centros de mayor envergadura, podrán planificarse operativos específicos para la evacuación sanitaria. Por ejemplo, los centros hospitalarios.
 - La localización de centros sanitarios y asistenciales, qué por sus características de espacios, disponibilidades de plazas, etc. se podrían designar como lugar de realojamiento fuera de las zonas de peligro.
 - Asimismo, se seleccionarán aquellos albergues provisionales más idóneos dispuestos por el PAIV que puedan cumplir con los mayores requerimientos sanitarios para su alojamiento (superficie, servicios básicos esenciales, áreas para logística sanitaria, cercanía a hospitales, etc.) lo más lejos posible de las zonas expuestas a los peligros volcánicos.
- En función del número de personas a evacuar, determinar el número de ambulancias y vehículos sanitarios necesarios.
 - Para el Centro de Recepción de Medios, determinar todo el material asistencial y sanitario que podría demandarse. Desde el CRM, podrán localizarse, además, las dotaciones de vehículos sanitarios y asistenciales.
 - Planificación de las rutas de evacuación de aplicación a este Procedimiento, coordinado y priorizado desde los Puntos de Control del Tráfico por el Grupo de Seguridad.
 - Las rutas partirán tanto de los centros sanitarios y asistenciales que se ven afectados por el procedimiento de evacuación como desde las viviendas de los afectados que presentan limitaciones de movilidad por su avanzada edad o por razones sanitarias.
 - El traslado tendrá como punto de destino centros hospitalarios, sanitarios o asistenciales situados fuera de la zona de peligro como, en el caso de que los requerimientos sanitarios o asistenciales sean menores, los puntos de encuentro y/o albergues provisionales dispuestos a tal efecto.





5.10.2 La evacuación de turistas

La gestión de las emergencias volcánicas en territorios cuya economía está caracterizada por la actividad turística, debe contemplar ésta en sus planes de emergencia. No solo por el impacto económico que la emergencia causaría sobre la propia actividad, sino también por las dificultades derivadas del desconocimiento del idioma local y del medio por parte de los turistas. A estos problemas se suman en Tenerife los altos porcentajes de ocupación turística, lo que impide que, en caso de que la emergencia se prolongue en el tiempo, se puedan trasladar a los evacuados de los albergues provisionales a los establecimientos turísticos (hoteles, casas rurales, etc.).

Así, los protocolos de actuación a llevar a cabo por el Plan adquieren un carácter excepcional, dado que todas las acciones y medidas a desarrollar deberán estar orientadas a la prevención. Estas medidas preventivas y limitativas se aplicarán previamente a la aplicación del Procedimiento de Evacuación, por lo que desde que el PAIV tenga la notificación el PEVOLCA de la Situación de Alerta y Semáforo Amarillo, las actividades a realizar deben estar basadas en los siguientes criterios:

- En primer lugar, se recomendará a los turistas evitar el acceso y el alojamiento en los establecimientos turísticos situados en la zona potencial de riesgo. De esta manera, a partir de un ejercicio de responsabilidad del propio visitante, se puede reducir el volumen de población expuesta al peligro, sin necesidad de proceder a evacuar ni de llevar a cabo las acciones que se detallan a continuación.
- El Área de Turismo, Internacionalización y Acción Exterior del Cabildo de Tenerife, ASHOTEL y tour-operadores se encargarán de transmitir las comunicaciones pertinentes según lo dispuesto en el Plan de Comunicaciones a la Población, incluyendo todas las recomendaciones de autoprotección y confinamiento a los turistas que sigan alojados. También se encargará de calcular el número de turistas alojados y el número de establecimientos turísticos existentes en la zona de riesgo.
- En las posibles zonas afectadas, los responsables y gestores de establecimientos e instalaciones turísticas se encargarán de la localización y seguridad de los turistas que se alojen en los mismos, debiendo estar en todo momento, en comunicación constante con la Dirección del PAIV sobre la evolución de la emergencia.
- El confinamiento es una de las medidas prohibitivas y limitativas que se pueden disponer de manera preventiva en los establecimientos turísticos.
- Los establecimientos turísticos de toda la Isla deberán tener informados a los turistas alojados y transmitirles que eviten la visita a zonas en riesgo.
- El Área de Turismo, ASHOTEL y tour-operadores, bajo la Dirección y supervisión del Director del PAIV, impulsarán la planificación de un protocolo de evacuación específico para los establecimientos turísticos en caso de que se alcance la Situación de Alerta Máxima.





En el supuesto de que se declare la Situación de Alerta Máxima y se active el Procedimiento de Evacuación con turistas que aún no han abandonado la zona de riesgo:

- Se procederá a la ejecución del protocolo de evacuación específico para los establecimientos alojativos afectados previsto en el punto anterior. Las rutas de evacuación serán las que se dispongan desde el Plan.
- Dicho protocolo de evacuación específico deberá considerar, con carácter preferente, el realojamiento de los turistas en otros hoteles o establecimientos turísticos ubicados fuera de la zona de peligro. Si no fuera posible, los turistas se alojarán en los albergues provisionales previstos por el Plan, requiriendo como paso previo su filiación en los puntos de encuentro o, en su defecto, en los propios albergues.
- Los medios y recursos dispuestos para este Dispositivo se situarán en el CRM y a partir de aquí, operarán según lo planificado.
- Una vez que los turistas se encuentren en lugares seguros, la Dirección del Plan priorizará y facilitará las salidas de la isla en el menor tiempo posible.
- En caso de que se produzca la erupción volcánica y ésta afecte al tráfico aéreo, las salidas de la isla se dispondrán mediante medios marítimos hacia otras islas

5.10.3 La evacuación de animales de compañía

En la gestión de la emergencia volcánica, los animales de compañía deben ser considerados como parte de la respuesta en los procesos de evacuación, toda vez que para las familias las mascotas representan un alto valor emocional y sentimental. Es evidente que esta respuesta, a los efectos del PAIV, requiere de una movilización logística específica para esta cuestión, entendiendo, además, que el control y evacuación de animales domésticos es una labor compleja al resultar de difícil encaje con otros procedimientos contemplados en este Plan.

Por este motivo, el Procedimiento de evacuación de animales de compañía, al contrario que otros, se deberá llevar a cabo, con carácter excepcional, antes de la evacuación preventiva de personas, es decir, en Situación de Alerta o Semáforo Amarillo. Esta recomendación se trasladará para aquellas personas que, por su situación personal o familiar, no puedan autoevacuarse o no cuenten con un alojamiento seguro. En estos casos, en Plan de Comunicaciones a la Población deberá garantizar la claridad en la transmisión de los comunicados relativos a los animales de compañía, instando a los posibles afectados por la emergencia que encomienden el cuidado de sus animales a familiares o amigos fuera de las zonas de riesgo. Asimismo, se informará, por los mismos medios, que en los puntos de recogida y en los albergues provisionales no podrán incorporarse los animales de compañía por motivos de seguridad y salubridad.





Durante la activación del Procedimiento General de Evacuación, en Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima, el protocolo de actuación con respecto a los animales de compañía en puntos de recogida y albergues provisionales se mantendrán. Así, la evacuación de animales de compañía se realizará fundamentalmente a través de la autoevacuación de los dueños con sus propios medios hacia un lugar de segunda residencia o viviendas de familiares o amigos.

No obstante, si esta condición no fuera posible, en la implantación del Operativo del punto de encuentro, el Plan podrá dotar también otros medios y recursos para cubrir un procedimiento específico de animales de compañía con los siguientes criterios:

- El punto de encuentro deberá considerar un área de gestión y filiación de animales de compañía. Para ello, el Grupo Logístico deberá disponer de equipos especializados en esta materia y diseñar una ficha de filiación de animales.
- Identificar los centros de albergues de animales, número de plazas disponibles, logística de apoyo a estos centros, etc.
- Deberá dotar de medios y recursos para mantener un albergue provisional situado en el mismo punto de encuentro. También deberá determinar los vehículos de traslado de los animales filiados a un albergue provisional de animales.
- Los animales de compañía que evacúen hasta el punto de encuentro lo

harán mediante la autoevacuación.

- Las personas con animales de compañía que soliciten un albergue provisional deberán filiar al animal para que puedan albergarlo en un albergue de animales. Para ello, deberán acudir con la cartilla veterinaria del animal.

5.10.4 La evacuación de animales de granja

En la coordinación de cualquier tipo de emergencia, cobra especial importancia la protección de los medios de vida dependientes de la actividad ganadera y del ganado. Tradicionalmente, el Sistema de Protección Civil no ha contemplado acciones para la gestión del ganado y protección de los bienes de producción; en primer lugar, por la priorización de responder por la seguridad de las personas que están en riesgo, y en segundo lugar, por la imposibilidad logística que implica la evacuación del ganado, el tiempo del que se dispone para llevarla a cabo, el elevado número de animales que presenta la explotación ganadera, los distintos tipos de especie y su valor económico, etc.

Sin embargo, la creciente preocupación que han adoptado las sociedades y las administraciones en los últimos años con respecto a la protección de estos medios de vida altamente vulnerables y dependientes, así como de los animales que se encuentran en áreas de alto riesgo, ha permitido nuevos planteamientos y enfoques para la planificación de estrategias y criterios de actuación y coordinación para intervenciones ganaderas durante las emergencias.





En este sentido, el PAIV de Tenerife plantea, bajo valoración previa durante el momento de la emergencia, una serie de criterios de actuación para la elaboración de un procedimiento operativo de evacuación para animales de granja. La complejidad y el gran dimensionamiento de los operativos para la intervención del Sistema de Protección Civil sobre la ganadería y su actividad hacen que estos criterios para la definición del procedimiento sean de difícil inserción en los procedimientos operativos aplicados para la evacuación por etapas.

Por ello, el Procedimiento de evacuación de animales de granja se activará una vez se considere evacuado el sector que corresponda, con la previa valoración positiva de parte de la Dirección del Plan para ejecutarlo con todas las garantías de seguridad para los animales evacuados y los intervinientes, así como la viabilidad de aplicar el procedimiento de manera eficaz, eficiente y rápida.

Asimismo, puesto que este Procedimiento se activaría con el Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima cuando se prevea la finalización de la evacuación para cada etapa y el desalojo total del sector, la evacuación de los animales de granja quedará supeditada a la evolución desfavorable de la emergencia volcánica. En estos casos, se plantean como alternativa otras acciones distintas a la evacuación, como el confinamiento de los animales con condiciones de seguridad suficientes por parte de los Grupos de Acción del Plan y por los responsables de las explotaciones ganaderas. El Procedimiento de evacuación de la ganadería afectada deberá contemplar los siguientes criterios de actuación:

- La Dirección del PAIV, en etapas previas a la evacuación, deberá impulsar los trabajos necesarios para identificar, revisar, actualizar y censar el número de explotaciones ganaderas existentes en la Zona de riesgo.
- También deberá identificar a los responsables de cada explotación y comunicarles, en función de las directrices que se plantean en el Plan de Comunicaciones a la Población, las actuaciones preventivas a llevar a cabo para la emergencia volcánica.
- Los responsables de las explotaciones ganaderas deberán comunicarse con el Área competente en materia de Ganadería del Cabildo de Tenerife, a fin de remitir información actualizada sobre la capacidad de la instalación y la posibilidad de evacuar.
- El Plan deberá identificar instalaciones ganaderas o lugares provisionales destinados a este fin para realojar la ganadería afectada o parte del ganado que sea posible evacuar.
- Las rutas de evacuación para los animales de granja serán las mismas que se plantean para el Procedimiento de Evacuación.
- Los animales movilizados deberán trasladarse con medios dispuestos por el Plan o por la comunidad ganadera.





- Con la información obtenida, el PAIV valorará la viabilidad de activar un procedimiento de evacuación de este tipo, teniendo en cuenta, la disponibilidad de logística para movilizar, el número de animales a evacuar, los tiempos necesarios para la evacuación, la existencia de lugares de realojamiento del ganado, etc. Además, estas valoraciones tendrán que considerar la evolución desfavorable de la emergencia, debiendo suspenderse en el momento de la erupción volcánica si esta supone un peligro para la seguridad de los intervinientes.
- En caso necesario, la elaboración de este procedimiento de evacuación corresponderá al Área competente en materia de Ganadería del Cabildo, integrada en el Grupo de Infraestructura y Logística del Plan de evacuación.
- En caso de no ser posible la evacuación, el Plan elaborará un protocolo específico de acceso controlado y con acompañamiento a los responsables de las explotaciones ganaderas para que puedan acudir al lugar de la instalación y encargarse del cuidado y protección de los animales.
- Este acceso deberá ser acompañado por los Grupos que el Plan considere oportunos y deberán tener en cuenta las medidas de protección necesarias que se les impongan.



5.11 Procedimientos específicos de evacuación

Además de las situaciones especiales de evacuación contempladas en el apartado 5.10 de este documento, el Plan de evacuación desarrolla procedimientos específicos para:

- La custodia de sectores evacuados.
- El acceso a los sectores evacuados.

Estos procedimientos concretos se llevarán a cabo cuando finalice cada una de las etapas definidas en el procedimiento general de evacuación previsto en el apartado 5.12.

5.11.1 La custodia de sectores evacuados

Los Puntos de Custodia de sectores evacuados, al igual que los Puntos de Control del Tráfico, son lugares estratégicos de entrada y salida principales a los núcleos poblacionales, que se dispondrán desde la Dirección del Plan, a través del Grupo de Seguridad. Estas medidas se establecerán a partir de la finalización del proceso de evacuación de cada núcleo de población y hasta el fin de la emergencia y vuelta a la normalidad. No obstante, a diferencia de los Puntos de Control del Tráfico, estos Puntos de Custodia son dinámicos según sea la evolución, favorable o desfavorable, de la emergencia, para garantizar la seguridad de los intervinientes.

Los criterios de selección para la instalación de Puntos de Control son similares a los de Control del Tráfico, pudiendo, en muchos casos, coincidir

ambos en un mismo lugar:

- Los Dispositivos de Custodia se agruparán por núcleos de población y se identificarán por su nombre, es decir, habrá un dispositivo único para cada entidad poblacional de la Zona de riesgo.
- Cada Punto de Custodia dispondrá de los equipos de Seguridad y el número de vehículos que se necesiten para el montaje del Dispositivo. Los Puntos de Custodia deberán estar caracterizados según sea un acceso o una salida.
- Los Puntos de Custodia de sectores evacuadas se situarán en las intersecciones, rotondas, cruces, túneles, etc. que sean claves para el acceso o salida a un núcleo de población.
- La permanencia en los Puntos de Custodia por parte de los efectivos de Seguridad será mayor debido a que las evacuaciones de la población se iniciarán antes de materializarse la erupción volcánica, y se mantendrán hasta su finalización y vuelta a la normalidad. Por ello, deberán situarse cerca de las rutas de evacuación.

5.11.1.1 Operativo para la custodia de los sectores evacuados

La instalación de Puntos de Custodia estará en coordinación con el Dispositivo de seguridad y Puntos de Control del Tráfico. Así, durante los procesos de evacuación preventiva, cuando se notifique a la Dirección del Plan que un núcleo poblacional queda totalmente evacuado, este





procederá a desactivar el Dispositivo de Control del Tráfico y activará en su caso, el Dispositivo de Custodia para este núcleo. El Grupo de Seguridad en este Dispositivo se encargarán de la custodia y vigilancia de los sectores evacuados, así como de los bienes que allí se encuentren.

El procedimiento operativo para la Custodia de estos sectores, en sus funciones de seguridad y control, tendrá que considerar los siguientes aspectos:

- Estarán bajo la coordinación de la evacuación preventiva por etapas según lo planificado en el PAIV en función de las notificaciones que se remitan desde el PEVOLCA. Así, los Puntos de Custodia se implantarán en todo el territorio afectado y en las áreas donde el Plan lo considere necesario para el control preventivo dentro del sector de que se trate.
- Se encargarán de facilitar la entrada y salida de los intervinientes a la zona de emergencia, y en su caso, impedir el acceso a personal ajeno al Plan.
- Durante la finalización de la evacuación de un núcleo de población, los Puntos de Control del Tráfico de Nivel 2, se transformarán, si el Plan lo considera necesario, en Puntos de Custodia.
- En los núcleos de población, los Puntos de Custodia incorporarán a Unidades específicas para patrullaje y vigilancia en el interior del mismo. Estas funciones solo se llevarán a cabo si las condiciones de seguridad debido a los riesgos presentes en la zona por fenómeno

volcánico lo permiten.

- Si la erupción volcánica se materializa y el área se encuentra en zona de alto riesgo, todo el Dispositivo de Custodia de los sectores evacuados se desactivará por seguridad de los intervinientes, mientras se reorganiza en zonas seguras donde se permita cumplir con la custodia y vigilancia de estos sectores.

5.11.2 El acceso a sectores evacuados

El Procedimiento operativo de Acceso a los sectores evacuados es un protocolo de actuación para la intervención de los equipos de respuesta del PAIV. Será establecido en el momento en que se produzca la erupción volcánica, por lo que su objetivo principal es la de garantizar la seguridad de los cuerpos intervinientes y de personas que por determinadas circunstancias tengan que acceder a las zonas de la emergencia y/o núcleos poblacionales evacuados. En este sentido, el objeto del presente procedimiento es el control de accesos en un Dispositivo de seguridad conformado por tres colores (verde, amarillo y rojo).

5.11.2.1 Alcance y zonas de seguridad

Para la activación de este procedimiento se establecen distintas zonas de seguridad para garantizar la integridad física de los intervinientes y de la población en general. Estas zonas son las siguientes:

- **Zona Verde:** zona geográfica en que se considera inicialmente que no





existen riesgos para la población o las personas intervinientes.

- **Zona Amarilla:** zona geográfica donde los riesgos son muy localizados y estará definida, prioritariamente, por el sector evacuado y comprenderá al menos una zona de 2.000 metros alrededor del cráter y entre 300 - 400 metros de la zona de erupción cubierta por lavas. Además, deben mantenerse medidas de seguridad para garantizar la integridad de los intervinientes o personas que se encuentren en este lugar. **Zona Roja:** zona geográfica en la que existen determinados riesgos y sólo se puede acceder a ella adoptando unas estrictas medidas de seguridad. Por tanto, este ámbito comprenderá lo que es el área en torno al centro o centros de emisión, así como las zonas cubiertas con lavas, mantos de lapilli, cenizas de cierta potencia y flujos piroclásticos.

5.11.2.2 Personal autorizado en cada zona

Para cada zona de seguridad se establece una serie de limitaciones de accesos a los mismos. Estas restricciones serán implementadas por el Grupo de Seguridad, que tiene entre otras funciones impedir que personas **NO** autorizadas entren en zonas de riesgo. De esta manera, la gestión de estas zonas de seguridad quedaría de la siguiente forma (Figura 13):

- **Zona Verde:** zona inicialmente considerada sin riesgo. La población seguirá desarrollando su actividad cotidiana con normalidad y podrá ser considerada por el PAIV como zona de albergue. Asimismo, no existen restricciones de movilidad o acceso a esta zona, si bien de cara a la evacuación preventiva algunos accesos pueden verse restringidos

para facilitar la ejecución del procedimiento y controlar el tráfico de salida de las personas afectadas.

- **Zona Amarilla:** en esta zona existen riesgos localizados por lo que los accesos a estos lugares quedarán restringidos a:
 - **Acceso libre:** al personal integrado en los Grupos de Acción del PAIV y personal científico vinculado al PAIV y al PEVOLCA.
 - **Acceso controlado y con acompañamiento** de:
 - Personal de empresas de servicios de apoyo al Plan de Actuación Coordinada.
 - Personal técnico de empresas de mantenimiento Servicios de mantenimiento eléctrico, comunicaciones, etc.
 - Personal de las Administraciones locales que necesiten realizar funciones administrativas.
 - Personal técnico de empresas con determinados riesgos (gasolineras, talleres, almacenes, etc.).
 - Ganaderos y agricultores de la zona para realizar las labores indispensables de auxilio o recuperación de bienes.

- Periodistas y medios de prensa.

El acceso a esta zona por personas no integrantes del Plan será autorizado por el Responsable del Grupo de Logística o el Director/a Operativo del PAIV. Así, las personas autorizadas a acceder a la zona amarilla serán acompañadas por miembros del Grupo de Logística para la realización de las tareas de urgencia encomendadas.

El Grupo de Seguridad será el encargado de controlar los accesos a la Zona Amarilla.

- **Zona Roja:** debido a los riesgos propios del volcán estará terminantemente prohibido su acceso, excepto para aquellas intervenciones que se consideren de importancia para la gestión de la emergencia. Estas intervenciones imprescindibles en la Zona Roja estarán referidas preferentemente a estudios científicos, muestreos, tareas de vigilancia volcánica, control de los trazados de las coladas de lava, establecimiento de diques, medición de parámetros e indicadores volcánicos, etc.

Los integrantes del Grupo de Intervención serán, en principio, el personal a desarrollar estas funciones. El acceso será autorizado exclusivamente por el Responsable del Grupo de Intervención o por el Director/a Operativo del Plan. Para acceder a la zona roja deberán disponer de todos los elementos de seguridad que se consideren necesarios en el momento de acceso. Por último, se deberán

establecer los límites diarios máximos de estancia en esta Zona.

El Grupo de Seguridad será el encargado de controlar los accesos a la Zona Roja.

Figura 13. Relación de acceso a las zonas de seguridad por personas y personal interviniente



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



5.12 Procedimiento de Evacuación

Definidos los criterios de selección y de actuación de elementos de soporte en la evacuación, a continuación, se presentan las actuaciones principales que el Plan deberá abordar en cada una de las Situaciones y Semáforo Volcánico. En especial, se tratarán aquellas que comportan la preparación de la evacuación preventiva y su ejecución, considerando, además, las situaciones especiales de evacuación y los procedimientos específicos que, por su singularidad, complican de manera sustancial la gestión de la emergencia.

La incertidumbre inherente a la evolución del fenómeno volcánico para la localización de las aperturas de los posibles centros de emisión va a condicionar el modo y la intervención de la evacuación de los núcleos de población afectados. Por ello, la duración y desarrollo de la evacuación de la población dependerá de dos aspectos fundamentales:

- De las características, la situación y la evolución del fenómeno volcánico.
- Del tiempo que precise la Dirección del PEVOLCA para tomar la decisión de evacuar, incluyendo la identificación de los núcleos y áreas territoriales sujetas a esta operación a partir de la información proporcionada por el Comité Científico, y su traslado a la Dirección del PAIV para ejecutarla.

El modo de ejecución de los procesos de evacuación de las zonas afectadas depende del margen temporal que se estime, de acuerdo con las alternativas que el Plan prevé, o en su caso, a las que se estimen en el momento de la emergencia. Asimismo, el modo de ejecución se verá condicionado ante situaciones de carácter territorial que requerirán la adecuación de la organización de los núcleos de población para priorizar la salida de personas de unos frente a otros, según las características y disposición de la infraestructura viaria y la dirección de la evacuación.

Cuando la toma de decisiones desde el Comité Científico en coordinación con la Dirección del PEVOLCA, se produce con un pronóstico que permita la aplicación de los procesos de evacuación en un margen de tiempo amplio, es posible aplicar un procedimiento de evacuación preventiva diferenciando tres etapas de organización temporal (primera, segunda y tercera) en función de la proximidad al centro de emisión, tal como se describe en el apartado 5.6 de este Subplan.

El procedimiento que se desarrolla a continuación opera de acuerdo con la lógica de no iniciar la evacuación de la segunda etapa sin haber completado la primera; de igual manera la evacuación de la tercera etapa no podrá empezar hasta que no finalice en las etapas previas. En cualquier caso, se trata de una decisión que se adopta a efectos pedagógicos, para facilitar la lectura y comprensión del procedimiento que se describe, pero puede experimentar cambios en una situación real, haciendo posible una evacuación simultánea en dos o en las tres etapas definidas en el Plan si las circunstancias lo aconsejan.





Por otro lado, existen situaciones donde la localización y características demográficas de los núcleos de población requieran de una organización de la evacuación más acorde con la infraestructura viaria disponible y la disposición de las rutas de evacuación. En este sentido, la organización de la evacuación por etapas podrá ser:

- **Escalonada:** mediante un sistema de priorización establecido por la Dirección del PAIV. En zonas afectadas donde las entidades poblacionales se dispongan a lo largo de carreteras comarcales que conectan con varios núcleos, podrá priorizarse su salida individual hasta que se complete la evacuación para evitar saturaciones de tráfico importantes sobre dichas vías.
- **Simultánea:** la evacuación de los núcleos de población será simultánea según la etapa en la que se encuentren.

Sobre este aspecto concreto, el procedimiento no contempla ningún desarrollo específico, tratándose de una cuestión que deberá ser tomada en cuenta en el momento de la toma de decisiones.

Por otro lado, aunque existan, como se ha descrito en apartados anteriores, procedimientos especiales de evacuación para las personas con necesidades sanitarias y asistenciales, para los turistas o para los animales de granja y de compañía, en este apartado, en el que se describe el procedimiento general de evacuación, es necesario secuenciar todos y cada uno de ellos de forma lógica y coherente.

La secuenciación propuesta, por orden de prioridad, es la siguiente:

- a) Autoevacuación de personas y turistas con medios propios hacia otros domicilios o establecimientos turísticos situados fuera del sector a evacuar, incluyendo la evacuación de animales de compañía si existe esa posibilidad.

Es posible, aunque no probable, que este tipo de evacuación se inicie con carácter previo a la Situación de Alerta Máxima (Semáforo Naranja) o al menos que se registren algunas actuaciones previas que vayan en esta línea. Por ejemplo, la salida de los animales de compañía en dirección a domicilios particulares (de familiares, de amigos o segundas residencias de las personas residentes afectadas) fuera de la zona de riesgo en Situación de Alerta (Semáforo Amarillo) o bien la recomendación de evitar el alojamiento en los establecimientos turísticos situados en esta zona también en Situación de Alerta, con lo cual puede disminuir de forma significativa el número de turistas a evacuar cuando se adopte esta decisión por parte de la Dirección del PEVOLCA.

En el supuesto de que estas acciones no se produzcan o no tengan los resultados esperados, el desplazamiento de este colectivo de personas, incluyendo los animales de compañía, deberá ser inmediato en cuanto se declare el inicio de la evacuación siempre que estén habilitadas las vías de evacuación y se determine el flujo de evacuación.



- b) Evacuación sanitaria de personas de especial atención.
- c) Evacuación de personas (residentes) con los medios establecidos en el Plan (punto de recogida > punto de encuentro > albergue) y de aquellas personas (residentes) que se autoevacúan, pero requieran el alojamiento en albergues (siguiendo el flujo punto de encuentro > albergue).

También se incluyen aquellos turistas que se encuentren en la zona de riesgo por no seguir lo previsto en el supuesto a), apoyándose en los medios definidos por el Plan (punto de recogida > punto de encuentro > albergue) o bien autoevacuándose teniendo como punto de destino lugares de alojamiento temporal (punto de encuentro > albergue).

Este supuesto requiere con carácter previo la activación y plena operatividad de los elementos soporte de la evacuación (punto de recogida > punto de encuentro > albergue).

- d) Evacuación de animales de granja y de animales de compañía (no trasladados en el supuesto a).

La evacuación de los animales de granja se realizará con los medios establecidos en el Plan siempre que el desarrollo de las operaciones no comprometa la seguridad de los medios intervinientes.

El establecimiento de este orden de prioridad no debe entenderse con carácter estricto en el sentido de que es necesario garantizar la plena y efectiva evacuación de cada supuesto antes de proceder al siguiente. Si las circunstancias son adecuadas y los medios movilizados para garantizar la evacuación suficientes, la evacuación podrá desarrollarse existiendo cierta simultaneidad en las operaciones; por ejemplo, puede coincidir en el tiempo las últimas fases de salida de los residentes y turistas que se autoevacúan fuera del sector afectado con el inicio de la evacuación sanitaria.

Atendiendo a este conjunto de reflexiones, se describe a partir del apartado 5.12.1 en adelante el procedimiento general de evacuación, cuyo esquema se reproduce, de forma gráfica y sintética, en los Anexos del Capítulo 5 del PAIV.

Ahora bien, ¿Qué ocurre en aquellas situaciones, en las que un proceso eruptivo se dispara y desencadena sin señales precursoras previas que permitan detectarlo, y por lo tanto se activa directamente el PEVOLCA en una situación de Emergencia?

Al objeto de cubrir estas situaciones de especial gravedad que requieran una respuesta rápida por parte de la Administración, en los Anexos del Capítulo 5 del PAIV se contempla, de forma esquemática, un procedimiento de evacuación inmediata, sin indicios previos, que permita el desalojo de la población en un margen temporal corto.

Su principal característica, a diferencia de la evacuación preventiva por



etapas, es que coexisten en el tiempo los procedimientos de autoevacuación con medio propios de la población turista y residente, con la evacuación realizada con apoyo de los medios dispuestos por la Administración. Además, todas las acciones deben registrarse simultáneamente.

En este procedimiento inmediato cobra también especial importancia la evacuación de las personas con necesidades sanitarias especiales, al tratarse del segmento de población más vulnerable.

En este procedimiento inmediato la evacuación de la totalidad de personas deberá realizarse en un plazo de 36 horas desde el inicio de la erupción volcánica. La evacuación de animales de granja y de animales de compañía (que no hayan podido ser autoevacuados) se realizará en un momento posterior, en un intervalo de tiempo comprendido entre las 36 y 84 horas.

5.12.1 Semáforo Verde – Situación de Prealerta



En esta situación no es necesario llevar a cabo acción alguna vinculada con la preparación de la evacuación preventiva.

5.12.2 Preparación de la evacuación preventiva durante la Situación de Alerta (Semáforo Amarillo)



La **preparación de la evacuación preventiva** se produce durante la activación del PEVOLCA en situación de alerta y la activación del semáforo amarillo. El Cabildo Insular de Tenerife, en coordinación con los ayuntamientos afectados, tendrá la competencia de dirigir las operaciones relacionadas con la evacuación durante la situación de alerta a través de este PAIV. Así, durante esta etapa las acciones a llevar a cabo para la gestión de la crisis volcánica se centrarán en la preparación de la evacuación preventiva, tanto de los Órganos Operativos y Directivos del PAIV como de la población en riesgo.

Para ello, la preparación de la evacuación preventiva consistirá fundamentalmente en preparar y recabar la máxima información posible para elaborar el procedimiento de evacuación y ejecutarlo en caso de que la evolución de la crisis volcánica se incline hacia una fase pre-eruptiva o incluso eruptiva. Estas labores comprenden las siguientes acciones:

- La Dirección del PAIV con el Comité Asesor, en colaboración con las autoridades de los municipios afectados, tendrán que:
 - Tratar de realizar una aproximación de los posibles núcleos de población afectados en función de su localización respecto a las zonas de riesgo señaladas. Con ello se podrán ir definiendo



la magnitud y el alcance de la evacuación por etapas según la evolución del fenómeno volcánico y las necesidades que establezca la Dirección del PEVOLCA y comunique a la Dirección del PAIV.

- **Primera etapa:** sectores próximos al centro eruptivo.
 - **Segunda etapa:** sectores más alejados pero que pueden ser susceptibles de ser afectados por los distintos peligros volcánicos.
 - **Tercera etapa:** dado el caso, implica la evacuación de sectores aún más alejados, pero que se encuentran aún en el área de riesgo. Por ejemplo, en el caso de un escenario de erupción de cumbre en cotas altas, estas zonas podrían estar conformadas por núcleos de población de la costa.
- Preparar la información disponible sobre **los núcleos de población** que se encuentran en las zonas de riesgo respecto de aquellas variables sociodemográficas vinculadas a las labores de evacuación.
 - Recabar información aproximada de personas a evacuar: niños/as, mujeres, hombres, mayores de 65 años, mayores de 80 años, etc. Definir un porcentaje (%) de referencia para organizar el despliegue de medios y recursos.
- Recabar información acerca del grado de accesibilidad a cada una de las zonas de riesgo, pues esta puede modificar la priorización de evacuación de unos sectores respecto a otros.
 - Recabar información aproximada sobre personas residentes en **núcleos de población diseminados**, por la dificultad de los accesos y de traslado de los avisos de evacuación.
 - El Grupo de Sanidad y Asistencia Social comenzará la elaboración de un censo aproximado sobre la población de especial atención.
 - Reunir la información disponible sobre centros educativos y nº de alumnos (colegios, institutos, centros de formación profesional, etc.).
 - Reunir la información disponible sobre centros de Asistencia Social y Sanitarios, en especial el número de personas hospitalizadas, residencias de personas mayores, dependientes/impedidas, colegios de discapacitados, etc.
 - Comenzar la identificación de los Lugares de Pública Concurrencia.
 - Identificar cualquier tipo de recinto público o espacio en el que se pudiera desarrollar

alguna actividad durante esta situación y que concentre cierto volumen de personas.

- Centros turísticos (lugares de interés, miradores, espacios abiertos, etc.).
- Preparar la identificación de los hoteles, apartamentos y casas rurales y contabilizar el número aproximado de turistas alojados en los mismos.
- Las Agencias de Extensión Agraria comenzarán el conteo e identificación de las explotaciones ganaderas posibles a evacuar de las zonas afectadas.
- Localizar, identificar, comprobar y revisar los posibles **albergues y centros alojativos provisionales** recogidos en el PAIV y hacerlo de manera coordinada con los municipios afectados y los municipios de soporte.
- Disponer de información sobre los albergues de uso temporal en función del **número de personas a alojar, su procedencia y la temporalidad prevista**.
- Comenzar la Identificación de posibles lugares de albergue para periodos de tiempo superiores a dos semanas (hoteles, residencias, apartamentos...).
- Identificar los centros sanitarios o asistenciales fuera de la zona de riesgo que sirvan para realojar a las personas con

necesidades especiales.

- Iniciar la coordinación con los Ayuntamientos correspondientes para definir las posibles rutas de evacuación, puntos de recogida y los puntos de encuentro en base a la información contenida en el PAIV.
- Preparar posibles **rutas de evacuación principales y alternativas** ante la posibilidad de producirse atascos que provoquen el incremento de los tiempos durante el procedimiento de evacuación.
- Evaluar las posibles **vulnerabilidades de las rutas de evacuación** (principales y alternativas) ante la sismicidad asociada al volcán como de los peligros volcánicos que se puedan desencadenar.
- El Grupo de Logística deberá comenzar a preparar un inventario de los medios de transporte disponibles para evacuar a la población afectada (guaguas, taxis, etc.)
- El Grupo Sanitario deberá comenzar a preparar los medios de transporte disponibles (ambulancias, etc.) para evacuar a personas de especial atención.
- El Gabinete de Información comenzará a elaborar los avisos e informar a la población sobre el riesgo y sobre las medidas de autoprotección que deban tomarse en cada momento a través de los distintos medios. Todo ello se encuentra establecido en el PLAN DE COMUNICACIÓN de



este Plan.

- El Gabinete de Información comenzará a transmitir a la población en riesgo directo los aspectos fundamentales del PLAN DE EVACUACIÓN previsto y las recomendaciones de cómo actuar.
- Durante esta situación de Alerta se recomendará a los turistas que eviten el alojamiento en establecimientos turísticos situados en la zona de riesgo de acuerdo con lo previsto en el apartado 5.10.2 de este Plan.
- Conforme a lo establecido en dicho apartado 5.10.2, se elaborará un procedimiento específico de evacuación de los turistas para aplicarlo en caso necesario.
- Durante esta situación de Alerta se impulsará también la autoevacuación de los animales de compañía conforme a lo previsto en el apartado 5.10.3 de este Plan.
- Se elaborará el procedimiento específico para la evacuación de animales de granja previsto en el apartado 5.10.4.

5.12.3 Inicio de la evacuación preventiva durante la Situación de Alerta Máxima (Semáforo Naranja)



El inicio de la evacuación preventiva se produce durante la activación del PEVOLCA en situación de alerta máxima y la activación del semáforo

naranja. El Cabildo Insular de Tenerife, en coordinación con los ayuntamientos afectados, tendrá la competencia de dirigir las operaciones de evacuación durante la situación de alerta máxima a través de este PAIV. Así, durante esta etapa las acciones a llevar a cabo para la gestión de la crisis volcánica se centrarán en la ejecución de la evacuación preventiva según lo establecido en este PLAN DE EVACUACIÓN.

En este momento, la Dirección del PAIV deberá tener identificados los municipios afectados y los municipios que servirán de soporte logístico. Además, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico de dicho Plan, ha de decretar **la decisión de evacuar preventivamente de manera total o parcial a determinados núcleos de población**. Antes de ejecutar esta decisión cada grupo deberá haber realizado las siguientes acciones:

- La Dirección del PAIV con el Comité Asesor, en colaboración con las autoridades de los municipios afectados, tendrán que:
 - Tener la sectorización de los núcleos de población afectados en función de su localización respecto a las zonas de riesgo señaladas. Con ello se pretende organizar una posible evacuación por etapas según la evolución del fenómeno volcánico y las necesidades que establezcan la Dirección del PEVOLCA y comunique a la Dirección del PAIV.
 - **Primera etapa:** sectores próximos al centro eruptivo.
 - **Segunda etapa:** sectores más alejados pero que





pueden ser susceptibles de ser afectados por los distintos peligros volcánicos.

- **Tercera etapa:** dado el caso, implica la evacuación de los sectores aún más alejados, pero que se encuentran aún en el área de riesgo.
- Contar con un análisis de **los núcleos de población** que se encuentran en las zonas de riesgo y respecto de aquellas variables sociodemográficas vinculadas a las labores de evacuación. Los resultados obtenidos deberán contener con precisión lo siguiente:
 - Cálculo detallado de personas a evacuar: niños/as, mujeres, hombres, mayores de 65 años, mayores de 80 años, etc. Establecer un porcentaje (%) de referencia para el despliegue de medios y recursos.
 - Cálculo detallado de personas de **núcleos de población diseminados**, por la dificultad de los accesos y de traslado de los avisos de evacuación.
 - El Grupo de Sanidad y Asistencia Social debe tener censada a la población de especial atención.
 - Número específico de Centros educativos y número de alumnos (colegios, institutos, centros de formación profesional, etc.), así como de Centros administrativos y sanitarios.
- Número específico de Centros de Asistencia Social y Sanitarios, en especial el número de personas hospitalizadas, residencias de personas mayores, dependientes/impedidas, colegios de discapacitados, etc.
- La identificación e inventario de todos los Lugares de Pública Concurrencia.
 - Cualquier tipo de recinto público o espacio en el que se pudiera desarrollar alguna actividad durante esta situación y que concentre cierto volumen de personas.
 - Centros turísticos (lugares de interés, miradores, espacios abiertos, etc.).
- La identificación detallada de los hoteles y casas rurales y el número de turistas alojados en los mismos.
- Las Agencias de Extensión Agraria deberán tener contabilizado el número de explotaciones ganaderas posibles a evacuar de las zonas afectadas.
- Tener revisados los **albergues y centros alojativos provisionales** recogidos en el PAIV y hacerlo de manera coordinada con los municipios afectados y los municipios de soporte.



- Tener seleccionados los albergues de uso temporal en función del número de personas a alojar, su procedencia y la temporalidad prevista.
 - Tener identificados los lugares de albergue para periodos de tiempo superiores a dos semanas (hoteles, residencias, apartamentos...)
 - Tener revisados los puntos de recogida, puntos de encuentro y las vías de evacuación hacia los albergues previstos.
 - Tener definidas las rutras de evacuación principales y alternativas ante la posibilidad de producirse atascos que provoquen el incremento de los tiempos durante el procedimiento de evacuación.
 - Tener identificadas las vulnerabilidades de las rutras de evacuación (principales y alternativas) ante la sismicidad asociada al volcán como de los peligros volcánicos que se puedan desencadenar.
 - El Grupo de Logística contará con un inventario de los medios de transporte disponibles para evacuar a la población afectada (guaguas, taxis, etc.)
 - El Grupo Sanitario contará con un inventario de los medios de transporte disponibles (ambulancias, etc.) para evacuar a personas de especial atención.
- Indicar las formas de aviso a la población contempladas en el PLAN DE COMUNICACIONES y fijar la hora de comienzo de la evacuación.
 - El Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico toma la decisión de confinar preventivamente de manera total o parcial a determinados núcleos de población susceptibles o no de evacuar para la segunda etapa de evacuación.
 - El Grupo de Seguridad con apoyo del Grupo de Logística asumirá la notificación a la población de la orden de evacuación, su ejecución y dirección, con recursos propios, recursos locales o solicitados al CECOPIN desde el CECOPAL.
 - El CECOPAL realizará labores de apoyo al CECOPIN y de información a la población sobre la evolución del procedimiento de evacuación.
 - El CECOPAL, siguiendo las indicaciones del CECOPIN, activará a los integrantes del Grupo de Logística a nivel municipal necesarios para proceder a la evacuación.
 - Se informará a la población de la hora de comienzo de la evacuación de varias maneras:
 - Se utilizarán sistemas de megafonía del Grupo de Seguridad para informar a la población de las medidas de evacuación inminente.
 - En casos especiales el Grupo de Seguridad, con sus propios





medios, irá puerta a puerta para informar a la población de la orden de evacuación.

- El Gabinete de Información facilitará los avisos a la población a través de los medios de comunicación social (radio, televisión, Internet, teléfono 012, redes sociales, etc.)
- Se constituirá uno o varios Centros de Recepción de Medios (CRM), para cubrir las necesidades materiales de los diferentes Grupos de Acción que demande el procedimiento de evacuación.
- En caso necesario, se constituirá uno o varios Puestos de Mando Avanzado (PMA) en el lugar donde se dirigen las actuaciones directas a realizar por los intervinientes de los diferentes Grupos de Acción.
- En caso de amenaza de peligro inmediato sobre viviendas o núcleos poblados, las medidas de evacuación y protección serán ordenadas y realizadas por el mando del Grupo de Seguridad, con notificación inmediata al PMA o al CECOPIN para su traslado al CECOES 1-1-2.
 - **Comienzo del procedimiento de evacuación por etapas:**
- **Primera etapa de evacuación:**
 - El Grupo Logístico, en función de las personas evacuadas estimadas, habilitarán los albergues provisionales.
 - El Grupo de Seguridad comprobará con el Centro de Control de Tráfico del Cabildo el estado de las carreteras.
- El Grupo de Seguridad aplicará medidas de control de accesos, cortando, desviando y controlando el tráfico en la **zona afectada** y en **los núcleos de población en riesgo directo** más próximos al centro eruptivo identificado por el Comité Científico en el marco de aplicación del PEVOLCA:
 - Controlar el tráfico para la **evacuación dirigida**, en los casos y lugares donde, como consecuencia de la emergencia, se prevea un aumento considerable de la circulación.
 - Controlar el tráfico para la **autoevacuación dirigida**, en los casos y lugares donde, como consecuencia de la emergencia, se prevea un aumento considerable de la circulación.
 - Facilitar la evacuación urgente de personas en peligro.
 - Establecer rutas alternativas para los itinerarios inhabilitados, reordenando el tráfico de las vías afectadas durante la evacuación hasta restablecer la normalidad.
 - Facilitar la entrada y salida de los Grupos de Acción en la zona.
 - Establecer el control del tráfico y disposición de los vehículos de los diferentes Grupos que llegan al PMA o al Centro de Recepción de Medios.
 - Evitar la entrada en la zona a personas no autorizadas



por el Plan.

- Realizar cortes y desvíos para evitar daños a las personas y vehículos por acceso de vías inseguras.
- Minimizar el efecto de la emergencia sobre la normalidad del tráfico y la seguridad vial.
- El Grupo de Seguridad y de Logística **habilitarán y señalarán los puntos de recogida y los puntos de encuentro** en los núcleos de población y municipios.
- Los ayuntamientos afectados designarán a los responsables de cada punto de recogida y de encuentro, comunicando esta decisión a la Dirección del PAIV. En núcleos de población pequeños y/o en barrios o pequeñas entidades de población, estas personas pueden ser voluntariado, representantes de asociaciones o conocedores de la zona y del poblamiento con capacidad para intermediar con la ciudadanía.
- El Grupo de Seguridad y de Logística **habilitarán y señalarán las rutas de evacuación.**
- El Grupo de Seguridad, de Logística y Sanitario desarrollarán coordinadamente un itinerario a seguir de entradas y salidas de vehículos movilizados.
- Cumplidos los pasos anteriores, se pone en marcha la autoevacuación dirigida de los residentes con vehículos particulares. Las personas implicadas se dirigirán a domicilios particulares, de familiares o amigos, o a segundas residencias. En caso contrario, de requerir alojamiento en albergue, se dirigirán al punto de encuentro para su filiación y posterior reenvío a albergues provisionales.
- De forma simultánea, podrá llevarse a cabo la salida de los turistas que no hayan evacuado durante la situación de Alerta. En este caso, se procederá conforme a lo previsto en el procedimiento específico para la evacuación de turistas contemplado en el apartado 5.10.2 de este Plan.
- Una vez concluida la autoevacuación dirigida, que deberá realizarse en un período de tiempo no superior a 24 h desde la declaración del inicio de la evacuación preventiva, se procede a la evacuación sanitaria de personas de especial atención conforme a lo establecido en el apartado 5.10.1 de este subplan. Se realizará en el período de tiempo que transcurre entre las 24 y 48 horas desde el momento de inicio de la evacuación.
- Una vez culminada esta situación especial de evacuación, procede iniciar la evacuación de residentes, que no hayan podido salir por sus propios medios, con los medios de transporte dispuestos en aplicación de este Plan. Este tipo de evacuación incluirá a los turistas que no hayan podido salir con





medios propios con anterioridad. Se realizará entre las 48 y 84 horas desde la declaración de inicio de la evacuación preventiva.

- Este tipo de evacuación se realizará de acuerdo con el flujo establecido (puntos de recogida > puntos de encuentro > albergue).
- En este caso, el Grupo de Logística en coordinación con el Grupo de Seguridad movilizará los medios de transporte disponibles para la evacuación
- La activación, movilización de medios y recursos y el operativo de los puntos de recogida se realiza conforme a lo establecido en el apartado 5.9.1 de este Plan. En los puntos de encuentro se realiza la filiación de las personas que lleguen desde los puntos de recogida, para su traslado posterior a los albergues.
- El Grupo Logístico, una vez realizada la evacuación será el responsable, junto con la Dirección de los Ayuntamientos afectados, de coordinar los albergues temporales.
- El Grupo Logístico, si es necesario, habilitará con el Grupo de Seguridad una zona de avituallamiento, en las cercanías de la zona afectada.
- El Gabinete de Información transmitirá información permanente a la población a lo largo del proceso, transmitiéndoles seguridad y permitiendo capacidad de

reacción ante el posible cambio de las condiciones, en los lugares establecidos de información y de apoyo.

- **Finaliza la evacuación de la población en la primera etapa**

- El Grupo de Vigilancia Volcánica, Seguridad y Logística valorarán la posibilidad de movilizar medios y recursos para la evacuación de animales de granja contabilizados por la Agencia de Extensión Agraria, si no supone un riesgo para los propios Grupos de Acción y el desarrollo de la crisis no parece comprometer la seguridad de las personas susceptibles de evacuar en la segunda etapa.
- En caso de que las circunstancias lo permitan, la evacuación de los animales de granja se realizará conforme al procedimiento específico para la evacuación de este tipo de animales previsto en el apartado 5.10.4 de este Plan. Se realizará entre las 84 y 132 horas desde la declaración de inicio de la evacuación preventiva.
- También, si las condiciones son favorables, se llevará a cabo la evacuación de los animales de compañía no desplazados previamente. Para ello se seguirá lo establecido en el apartado 5.10.3 de este Plan.
- El Grupo de Seguridad inicia las labores de **custodia y cierre de los accesos de los núcleos evacuados**, que se realizarán de acuerdo con los procedimientos específicos previstos en el





apartado 5.11 de este Plan para estos fines.

- **Segunda etapa de evacuación:**

- Durante esta etapa, es posible que **no sea necesaria la evacuación**. En ese caso, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico de dicho Plan podrá tomar la **decisión de confinar preventivamente determinados núcleos de población por seguridad**.
- En caso contrario, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico toma **la decisión de evacuar preventivamente de manera total o parcial a determinadas áreas y/o núcleos de población si las condiciones de la crisis volcánica lo estiman oportuno**. La ejecución del procedimiento de evacuación en esta etapa se llevará a cabo según lo descrito en la primera etapa y después de su finalización.
- El Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico podrá tomar **la decisión de confinar preventivamente la población de determinadas áreas y/o núcleos de población más alejados por seguridad o para ser evacuados**.

- **Finaliza la evacuación de la población en la segunda etapa**

- El Grupo de Vigilancia Volcánica, junto con el de Seguridad y Logística, valorará la posibilidad de movilizar medios y recursos para la evacuación de animales de granja contabilizados por la Agencia de Extensión Agraria, si no supone un riesgo para los

propios Grupos de Acción y el desarrollo de la crisis no parece comprometer la seguridad de las personas susceptibles de evacuar en la segunda etapa.

- En caso de que las circunstancias lo permitan, el procedimiento de evacuación de los animales de granja se realiza conforme al procedimiento específico para la evacuación de este tipo de animales previsto en el apartado 5.10.4 de este Plan.
- También, si las condiciones son favorables, se llevará a cabo la evacuación de los animales de compañía no desplazados previamente. Para ello se seguirá lo establecido en el apartado 5.10.3 de este Plan.
- El Grupo de Seguridad inicia las labores de **custodia y cierre de los accesos a los sectores y/o núcleos evacuados**, que se realizarán de acuerdo con los procedimientos específicos previstos en el apartado 5.11 de este Plan para estos fines.

- **Tercera etapa de evacuación:**

- Durante esta etapa, es posible que **no sea necesaria la evacuación**. En ese caso, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico podrá tomar **la decisión de confinar preventivamente a la población de determinadas áreas y/o núcleos de población por seguridad**.
- En caso contrario, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del



Director/a Técnico toma la decisión de evacuar preventivamente de manera total o parcial a determinadas áreas y/o núcleos de población si las condiciones de la crisis volcánica lo estiman oportuno. Para la ejecución del procedimiento de evacuación en esta fase se llevará a cabo según lo descrito en la primera etapa y después de la finalización de la segunda.

- La evacuación de los animales de granja, de los animales de compañía no evacuados previamente, así como la custodia y acceso a la zona evacuada se realiza de acuerdo a lo previsto en la primera y segunda etapa.

5.12.4 Evacuación inmediata durante la Situación de Emergencia – Nivel 1 (Semáforo Rojo)



La ejecución de la evacuación inmediata se produce durante la activación del PEVOLCA en situación de emergencia y la activación del semáforo rojo en caso no haberse completado la evacuación de toda la población bajo riesgo. El Cabildo Insular de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados tendrá la competencia de dirigir las operaciones de evacuación durante esta situación y nivel de emergencia a través de este PAIV. Así, durante esta etapa las acciones a llevar a cabo para la gestión de la crisis volcánica se centrarán en la ejecución urgente de la evacuación preventiva según lo establecido en este PLAN DE EVACUACIÓN.

En este momento, el Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico toma la decisión de evacuar inmediatamente a determinadas zonas y/o núcleos de población.

La Dirección del PAIV con el Comité Asesor, en colaboración con los responsables políticos de los municipios afectados, aplicarán el procedimiento de evacuación de forma inmediata determinando las medidas que estimen oportunas para llevarla a cabo en los menores tiempos posibles.

El Comité Asesor del PAIV establecerá la movilización urgente de los medios y recursos disponibles.

Los Grupos de Acción Operativa se adaptarán a esta situación de emergencia y aplicarán el procedimiento de evacuación inmediata.

- El Grupo de Seguridad con apoyo del Grupo de Logística asumirá la notificación a la población de la orden de evacuación, su ejecución y dirección, con recursos propios, recursos locales o solicitados al CECOPIN desde el CECOPAL.
- El CECOPAL realizará labores de apoyo al CECOPIN y de información a la población sobre la evolución del procedimiento de evacuación.
- El CECOPAL, siguiendo las indicaciones del CECOPIN, activará a los integrantes del Grupo de Logística a nivel municipal necesarios para proceder a la evacuación.
- Se informará a la población de la evacuación urgente e inmediata de





dos maneras:

- Utilizando sistemas de megafonía del Grupo de Seguridad para informar a la población de las medidas de evacuación inminente.
 - En casos especiales el Grupo de Seguridad utilizará sus propios medios puerta a puerta para informar a la población de la orden de evacuación.
- En caso necesario, se constituirá uno o varios Puestos de Mando Avanzado (PMA) en el lugar donde se dirigen las actuaciones directas a realizar por los intervinientes de los diferentes Grupos de Acción.
 - El Director/a del PEVOLCA a propuesta del Director/a Técnico podrá tomar **la decisión de confinar urgentemente la población de determinadas zonas y/o núcleos de población más alejados por seguridad o para ser evacuados.**
 - En estas circunstancias, en tanto el volumen de población a evacuar es teóricamente menor porque ha sido movilizada previamente, la evacuación de turistas, de residentes y de personas que requieran especial atención (evacuación sanitaria urgente) se realizará de forma simultánea.
 - Una vez finalizada la evacuación urgente de la población, el Grupo de Vigilancia Volcánica, junto con el de Seguridad y Logística, valorará la posibilidad de movilizar medios y recursos para la evacuación de animales de granja contabilizados por la Agencia de Extensión Agraria,
- si no supone un riesgo para los propios Grupos de Acción y el desarrollo de la crisis no representa un riesgo para las personas susceptibles de evacuar en otros ámbitos territoriales.
- La evacuación de los animales de granja se realiza conforme a los criterios establecidos en el apartado 5.10.4 de este Plan (procedimiento específico para la evacuación de este tipo de animales).
 - También, si las condiciones son favorables, se llevará a cabo la evacuación de los animales de compañía no desplazados previamente. Para ello se seguirá lo establecido en el apartado 5.10.3 de este Plan.
 - El Grupo de Seguridad inicia las labores de **custodia y cierre de los accesos de los sectores y de los núcleos evacuados.**

2020

Plan de Actuación Insular
frente al riesgo
volcánico



PAIV



CAPÍTULO 5: PLAN DE ABASTECIMIENTO, ALBERGUE Y ASISTENCIA SOCIAL



5 PLAN DE ABASTECIMIENTO, ASISTENCIA SOCIAL Y ALBERGUE

5.1	Introducción.....	99	5.9.1	Semáforo Verde – Situación de Prealerta.....	132
5.2	Objetivos y alcance	101	5.9.2	Semáforo Amarillo – Situación de Alerta	134
5.3	Órganos de gestión de la emergencia en Logística, Albergue y Asistencia Social.....	103	5.9.3	Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima	136
5.3.1	Dirección y Comité Asesor	103	5.9.4	Semáforo Rojo – Situación de Emergencia Nivel 1	138
5.3.2	Grupo de Apoyo Técnico.....	104	5.10	Provisión y acceso a los servicios y necesidades básicas	140
5.3.3	Grupo de Infraestructura y Logística.....	105	5.10.1	Consideraciones sobre las personas	140
5.3.4	Grupo Sanitario.....	110	5.10.2	Consideraciones sobre los animales	142
5.3.5	Ámbito de actuación.....	110	5.11	Diseño de un Programa de Asistencia para evacuación y albergues en caso de emergencias	143
5.3.6	Grupo de Seguridad	113	5.11.1	Procedimiento para el registro en el Programa de Asistencia de Evacuación y Albergue (PAEA).....	144
5.4	Albergues durante la emergencia volcánica	116	5.12	Procedimientos de Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados.....	148
5.4.1	Definición y tipología de albergues.....	116	5.12.1	Control de Evacuados en los puntos de recogida	149
5.4.2	Criterios de selección de los albergues.....	116	5.12.2	Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados en los puntos de encuentro.....	149
5.5	Estructura organizativa de los albergues provisionales	118	5.12.3	Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados en albergues provisionales ..	153
5.5.1	Áreas de recursos humanos y funciones en los albergues provisionales.....	119	5.12.4	Filiación, Registro y Traslado Sanitario de Evacuados desde centros sanitarios.....	154
5.5.2	Normas de convivencia en albergues provisionales	120	5.12.5	Filiación y Registro de Animales en el punto de encuentro	155
5.6	Albergues provisionales	122	5.13	Procedimientos generales para la Gestión de los Albergues Provisionales	157
5.6.1	Localización de la Red Principal de albergues provisionales	122	5.13.1	Fase de Preparación.....	157
5.6.2	Localización de la Red Secundaria de Albergues provisionales.....	123	5.13.2	Fase de Administración.....	157
5.7	Albergues para animales domésticos y de granja	128	5.13.3	Fase de Desactivación.....	158
5.8	Los albergues en aplicación del PEVOLCA.....	130	5.14	Procedimientos para la Activación de Albergues Provisionales	159
5.9	Operatividad del Procedimiento de Albergues propuesto por el PAIV	132	5.14.1	Preparación para la activación de albergues provisionales.....	159
			5.14.2	Designación de los responsables del albergue provisional	160





5.14.3	Solicitud de requerimientos, medios y recursos para los albergues provisionales.....	161
5.14.4	Comunicaciones de activación y funcionamiento de los albergues.....	161
5.15	Procedimientos de Funcionamiento de los albergues provisionales	163
5.15.1	Recepción y control de los evacuados - albergados	163
5.15.2	Distribución de las unidades familiares y grupos vulnerables.....	164
5.15.3	Evaluación de las necesidades de los albergados y gestión del albergue	164
5.16	Procedimientos de Supervisión de los Albergues Provisionales	165
5.16.1	Seguimiento y control de actividades y servicios básicos dentro del albergue.....	165
5.16.2	Control y respuesta a problemas en la administración del albergue.....	166
5.16.3	Control y registro de llegadas y salidas de albergados	166
5.16.4	Traslado de albergados a viviendas particulares.....	167
5.17	Procedimientos de Desactivación de los Albergues Provisionales.....	169
5.17.1	Notificación de desactivación del albergue provisional	169
5.17.2	Registro, filiación y retorno de evacuados	170
5.17.3	Evaluación del estado del albergue	170
5.17.4	Registro y traslado a albergues permanentes.....	171
5.17.5	Acta de desactivación del albergue	172
5.18	Plan de Almacenamiento, Distribución y Avituallamiento	173
5.18.1	Protocolo general de relación de medios estratégicos para el desarrollo de la Logística de Intervención	173
5.18.2	Centro de Recepción de Medios (CRM).....	174





5.1 Introducción

Durante las situaciones de emergencia se suelen producir graves disrupciones en la vida de las personas que se ven implicadas, ocasionando efectos negativos de diferente naturaleza. En el caso de las emergencias volcánicas, no solo supone una amenaza para la protección y la seguridad de las personas, sino que también implican en muchos casos, la destrucción de las viviendas y la pérdida de bienes personales y materiales. En estas condiciones, donde las personas se ven obligadas a desplazarse de sus domicilios habituales o de su propia localidad, la planificación de las emergencias juega un papel importante en la medida que deberán, por un lado, proveer y garantizar su seguridad y su protección durante los procesos de evacuación hacia zonas de segunda residencia o hasta su acogida por familiares y amigos; y por otro, si lo necesitasen, facilitar su alojamiento en instalaciones destinados a este fin. Sin embargo, lo normal es que algunas instalaciones destinadas a otros usos requieran habilitarse como albergues provisionales al no cubrir inicialmente estas necesidades, de tal forma que mientras se vayan acondicionando, los afectados tengan acceso a los productos y servicios básicos (abrigo, alimentación, higiene, etc.) y garanticen a su vez, un ambiente saludable y óptimo que minimicen el impacto negativo de estas situaciones y el abandono de sus condiciones de vida cotidianas.

En Canarias, apenas se cuentan experiencias planificadas de provisión de albergues provisionales para la población afectada durante eventos graves de desastres, como incendios forestales o inundaciones. No obstante,

aunque no existan protocolos definidos previamente para la habilitación de los albergues, estos se han desarrollado de manera improvisada durante la emergencia, si bien, a pesar de ello, con buenos resultados gracias a la alta capacidad de respuesta de las administraciones y de los equipos de intervención. Los resultados excelentes de esas experiencias permiten incorporar al PAIV los procedimientos utilizados. Asimismo, en el contexto de la gestión de la emergencia volcánica, Canarias cuenta con dos experiencias que han obligado a las administraciones a dotarse de forma urgente de un documento normativo que diera soporte no solo a la planificación de la evacuación sino también a la logística de albergues. El primero de ellos es el Procedimiento General para la Evacuación elaborado por el Gobierno de Canarias en colaboración con el Cabildo de Tenerife tras la crisis sísmica ocurrida en 2004; y el segundo, es el Plan de Actuación Insular redactado durante la erupción volcánica de El Hierro en 2011 por el Cabildo de la isla y Gobierno de Canarias.

Por tanto, la magnitud que una emergencia volcánica puede provocar en el volumen de evacuados y las necesidades de alojamiento temporal durante largos periodos de tiempo, justifican en gran medida la elaboración de procedimientos de actuación y operativos relacionados con el abastecimiento, asistencial social y albergues. Así, el PAIV que se desarrolla siguiendo el marco de referencia que establece el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA), aprobado por Decreto 112/2018, de 30 de julio, debe contar entre los contenidos específicos y





obligatorios con el **Plan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social**. Este Plan integra todas aquellas actuaciones referidas a la filiación, control de evacuados y habilitación de los albergues provisionales y permanentes, en su caso, para dar cobertura a las personas de las zonas afectadas que necesiten un alojamiento temporal.

En los siguientes apartados se exponen los objetivos y los tipos de albergues, las fases operativas de habilitación de los puntos de reunión, sistemas de filiación, registro y control de evacuados, apertura y acondicionamiento de los albergues, así como la coordinación de todas las actuaciones a llevar a cabo y la priorización de los afectados según necesiten o no albergues permanentes.





5.2 Objetivos y alcance

Este Plan tiene por objeto definir los criterios y procedimientos, por un lado, para los sistemas de filiación, evaluación sociosanitaria y control de evacuados; y por otro, para la habilitación, acondicionamiento y provisión de servicios básicos a los albergues provisionales, así como de los albergues permanentes. Además, se establecerán los criterios y los procedimientos generales para los planes de logística de apoyo a las operaciones durante la emergencia volcánica.

Por tanto, se establecerán las distintas pautas para la ejecución de los protocolos de actuación para alojar y/o realojar a los albergados en las instalaciones designadas a este fin, para garantizar a las familias las mejores condiciones de vida posibles durante la situación de emergencia. Asimismo, este Plan de Abastecimiento, Asistencia Social y Albergue deberá estar totalmente coordinado con el PLAN DE EVACUACIÓN descrito en este PAIV.

A nivel científico resulta complicado realizar un pronóstico claro del momento en que puede producirse una erupción volcánica, inclusive cuando todos los indicadores indican una alta probabilidad. Por ello, estas medidas de protección se establecerán con el claro objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y bajo el condicionante de la predicción de un tipo de erupción que puede efectuarse en un corto espacio de tiempo o incluso no llegar a producirse.

Así, los procedimientos de activación de los sistemas de filiación y de albergues estarán condicionados por la dinámica eruptiva del fenómeno volcánico y su área de afección. De esta manera, la identificación de los sectores de riesgo a corto plazo en base a los precursores eruptivos, este PAIV propone una planificación a largo plazo, lo que permitirá optimizar mejor los medios y recursos disponibles, y a su vez, favorecer que los mecanismos de actuación sean más eficientes.

El Plan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social será activado en virtud de la información suministrada por el Comité Científico de Evaluación y Seguimiento (PEVOLCA, 2018) y el ámbito espacial de aplicación corresponderá a las entidades locales y municipios de la isla de Tenerife que acojan a la población afectada. No obstante, este documento se circunscribirá también a todo el territorio insular, teniendo en cuenta que son los municipios colindantes y restantes los que deben prestar apoyo y soporte logístico e infraestructural de aplicación a esta medida de protección civil.

Por último, se debe tener en cuenta que todos los procedimientos operativos incluidos en el Subplan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social se adecúan y son flexibles ante cualquier escenario eruptivo que se produzca en cualquier zona del territorio insular. Por tanto, los protocolos tanto de albergue, como de evacuación de la población afectada, deberán coordinarse y adecuarse a las circunstancias en las que se desarrolle el evento y de las características de la zona donde ocurra. Del mismo modo, se desarrollarán, con carácter general, todos los





aspectos necesarios que son imprescindibles para la logística, apoyo y gestión de las operaciones e intervención durante la emergencia volcánica.





5.3 Órganos de gestión de la emergencia en Logística, Albergue y Asistencia Social

En el capítulo 4 se han definido de manera general las funciones de los órganos de gestión de la emergencia ante la activación del Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico. En este apartado, relativo al Plan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social para los afectados de las zonas de riesgo, se definen y se describen la composición de cada órgano, indicando además las responsabilidades específicas que éstos tienen durante la gestión de los distintos procedimientos de filiación, triaje socio-sanitario, control de evacuados y habilitación y gestión de los albergues. Este Subplan deberá coordinarse e integrarse con los Subplanes de Evacuación e Información a la población.

Por otro lado, la definición de los distintos Grupos Intervinientes y la identificación de los responsables y funciones de cada uno de ellos quedará a disposición de los medios y recursos que contenga el PAIV y según la evolución de la gestión de la emergencia volcánica. Por tanto, aparte de la identificación de las responsabilidades, integrantes y funciones generales específicas en materia de albergues y abastecimiento, se desarrollarán para algunos de ellos, las estructuras de Unidades Funcionales, es decir, funciones concretas que el Cabildo Insular de Tenerife podrá requerir y al que podrán integrarse a esta estructura operativa del PAIV cualquier interviniente municipal, insular, autonómico y estatal. Asimismo, sobre estas Unidades Funcionales, el PAIV podrá cubrir

o añadir otras funciones que aquí no se contemplen según la evolución de la emergencia, por lo que, en ningún caso, la propuesta es vinculante, promoviendo la flexibilidad en la integración de cualquier estructura de los Grupos de Acción en el PAIV.

5.3.1 Dirección y Comité Asesor

El Cabildo Insular de Tenerife, a través del PAIV, y en coordinación con los ayuntamientos afectados puede asumir la dirección de la situación de prealerta, alerta, alerta máxima, e incluso durante la emergencia, si esta se mantiene en el nivel 0-1 (PEVOLCA, 2018).

El Director/a Técnico de acuerdo con la información que le aporten los Jefes/as de cada Grupo de Acción y otras fuentes de información sobre la situación de ese momento y evolución previsible de la emergencia, debe proponer al Director/a del Plan la necesidad de adoptar medidas de protección para las personas y en su caso, evacuarlas hacia lugares seguros y ofrecerles alojamiento en las mejores condiciones posibles.

La determinación de los niveles operativos será efectuada por el Director/a del PEVOLCA con la información propuesta por el Director/a Técnico. Dicha calificación podrá variar de acuerdo con la evolución de la emergencia.

El Director/a Técnico puede proponer al Director del PAIV el cambio de nivel de competencia de la gestión de la emergencia.

El Comité Científico de Evaluación y Seguimiento del PEVOLCA, durante la fase de inicio de la crisis definirá en la medida de lo posible la zonificación





de los peligros volcánicos. Esta zonificación permitirá, en función del número de evacuados, la previsión del volumen de personas que puedan solicitar un albergue y la gestión de esta acción de ser posible, definirá una zonificación del peligro de los diversos agentes de riesgo en torno a los posibles lugares de emisión, con la finalidad de prever el volumen de personas que soliciten un albergue y su posterior gestión.

5.3.2 Grupo de Apoyo Técnico

El Grupo de Apoyo Técnico del Cabildo de Tenerife se encargará del establecimiento y transmisión de información para la toma de decisiones del Director/a Técnico del PAIV, evaluando los escenarios que se estén produciendo durante la gestión del control de evacuados, filiación y triaje socio-sanitario y valorando las posibles evoluciones en su transcurso mientras se produce la emergencia. Mientras tanto, evaluarán también el número de personas que requieran un alojamiento provisional y se mantendrán en coordinación y comunicación con la Dirección del PAIV y el Grupo Logístico para la apertura de las instalaciones de albergue.

5.3.2.1 *Ámbito de actuación*

El ámbito de actuación de este Grupo son todas las zonas y/o núcleos poblacionales afectados bajo peligro volcánico por efectos directos o derivados durante la evacuación preventiva, así como en los municipios receptores de los evacuados. En todos los casos darán apoyo a las actuaciones de los demás grupos intervinientes.

5.3.2.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del Grupo de Apoyo Técnico será designado por el Director/a Técnico del PAIV y se constituirá en el CECOPIN. A su vez, este Grupo





estará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo de Apoyo Técnico serán, entre otros:

- Técnicos especialistas en Protección Civil.
- Técnicos y personal del Instituto Insular de Atención Social y Socio Sanitaria (IASS).
- Técnicos y responsables de Cruz Roja
- Técnicos de gestión cartográfica y Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Técnicos del Área de Turismo del Cabildo de Tenerife.
- Técnicos del Área de Ganadería del Cabildo de Tenerife.
- Asimismo, el Director Técnico podrá invitar a otros especialistas en función de la situación de emergencia.

5.3.2.3 Funciones

Las funciones del Grupo Técnico en las labores relacionadas con la evacuación serán las siguientes:

- Evaluar la situación y establecer pronósticos sobre su posible evolución y sus consecuencias en los procesos de filiación y control de evacuados en los puntos de reunión y de los albergues provisionales y permanentes.
- Analizar la vulnerabilidad de la población ante los posibles efectos de la emergencia en su necesidad de requerir o no un alojamiento temporal por los servicios de emergencias.

5.3.3 Grupo de Infraestructura y Logística

El Grupo de Infraestructura y Logística es el encargado de proveer por un lado, a los demás Grupos de Acción de los materiales, equipos y suministros necesarios para la realización de las actuaciones que desarrollarán en las zonas de operaciones; y por otro, de la ejecución de las medidas de protección e información a la población. Estas acciones se refieren fundamentalmente a las tareas relacionadas con la habilitación de los puntos de encuentro, movilización y desmovilización, abastecimiento, avituallamiento, albergue, reposición de medios materiales de los grupos de intervención y al apoyo en el traslado de la población que se encuentre en zona de riesgo y a su alojamiento adecuado en lugares seguros. Se diferencia, por tanto, una Logística dedicada para el óptimo desarrollo de



las Operaciones de los intervinientes durante la emergencia; y por otro, una Logística de Operaciones, en este caso, específica para las actuaciones en materia de control de evacuados e infraestructura alojativa.

5.3.3.1 *Ámbito de Actuación*

El ámbito de actuación de este grupo es el territorio, las infraestructuras, las instalaciones, los edificios y los medios y recursos de la isla de Tenerife, tanto de los municipios afectados como de los municipios de apoyo y soporte.

5.3.3.2 *Integrantes*

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y su Jefe/a será designado por el Director/a del PAIV. A su vez, este Grupo estará en coordinación de los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo de Logística serán entre otros:

- Protección Civil municipal e insular.
- Agrupador municipal.
- Representantes de Logística de la Unidad Militar de Emergencias (UME) de acuerdo a los procedimientos legalmente establecidos.

- Servicios de Transportes públicos y privados.
- Unidades sanitarias de transporte no urgente.
- Grupo de Emergencias y Salvamento del Gobierno de Canarias GES.
- Servicios Sociales municipales y de otras Administraciones.
- Servicios de Mantenimiento de la Administración insular y municipal.
- Consejo Insular de Aguas de Tenerife.
- Equipo de mantenimiento de empresas de servicios básicos (agua, energía, comunicaciones, etc.).
- Unidades de circulación y mantenimiento de carreteras.
- Servicios de grúas de pequeño y gran tonelaje.
- Agrupaciones de voluntariados de Protección Civil.
- Cruz Roja y otras ONG reconocidas por la Dirección del Plan.
- Responsables de edificaciones utilizadas como soporte logístico (Centro de Recepción de Medios, Centros de filiación y Atención, Albergues, etc.).





- Cualquier otro Organismo, Empresa o Institución con recursos sociales aplicables.

No obstante, podrán existir en función de la evolución de la emergencia distintos responsables específicos encargados de tareas concretas, todas ellas relacionadas con la adecuación de infraestructuras, logística y acciones sociales para la evacuación hacia los lugares de albergue.

5.3.3.3 Funciones generales

Entre las funciones generales a desarrollar durante la preparación de los puntos de encuentro y ejecución de los protocolos de filiación, triaje socio-sanitario, y apertura y gestión de los albergues se encuentran las siguientes:

- Establecimiento y desarrollo del Plan de Logística, encaminado a garantizar la plena operatividad de los albergues provisionales y el abastecimiento de las personas alojadas en ellos, así como el Apoyo a las Operaciones en la emergencia.
- Coordinación y dirección del control de evacuados y su traslado a los centros de albergue provisionales con el apoyo del Grupo de Seguridad.
- Apoyo al Grupo de Intervención en el plan de acción en lo relativo a las labores de abastecimiento y albergues.

- Llevar a cabo los procedimientos de protección a la población afectada, junto al Grupo de Seguridad y Sanitario en los puntos de encuentro y en los albergues provisionales.
- Organizar el traslado y el transporte de la población afectada hacia los albergues.
- Gestionar el control de todas las personas desplazadas de sus lugares de residencia.
- Prestar atención a los grupos críticos durante el procedimiento de filiación y triaje socio-sanitario (personas con movilidad reducida, enfermos, ancianos, embarazadas, etc.).

5.3.3.4 Subgrupos del Grupo de Infraestructura y Logística

El Grupo de Infraestructura y Logística del Cabildo de Tenerife está compuesto por dos Subgrupos según se refiera al Apoyo propio de las Operaciones de emergencia de los Grupos Intervinientes o a las Operaciones que estos desempeñen durante la gestión de la emergencia en materia de albergues, abastecimiento y asistencia social. Así, el primero es el Subgrupo de Logística de Intervención y el segundo al Subgrupo de Infraestructura Alojativa.

5.3.3.4.1 Subgrupo de Logística de Intervención y estructura de Unidades Funcionales

Las funciones de este Subgrupo comprenden las labores encaminadas a la organización y logística de apoyo a las Operaciones de los Grupos de

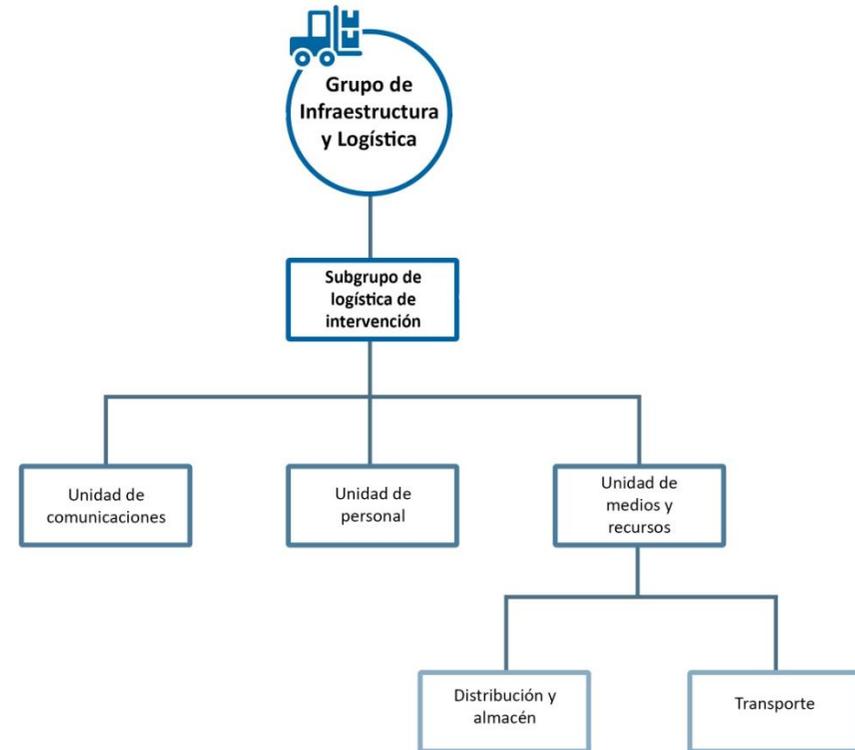




Intervención en las actuaciones relacionadas con este Plan. De esta estructura, se pueden desarrollar distintas Unidades Funcionales como la Unidad de Comunicaciones, Unidad de Medios y Recursos y la Unidad de Personal, entre otros. Los objetivos de cada una de estas Unidades Funcionales son:

- **Unidad de Comunicaciones:** asegurar que todo el personal clave e interviniente en la emergencia volcánica disponga a efectos de cumplir los protocolos definidos en el PAIV las herramientas necesarias y redundantes para garantizar las comunicaciones a todos los niveles. Se coordinarán los equipos establecidos por el PAIV a través del CECOPIN, quien destinará el personal y medios de comunicación para ello. Asimismo, estará coordinado con el Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, quien dará los aportes complementarios necesarios de equipo y tecnología requerida.
- **Unidad de Personal:** se encargará de centralizar todas las necesidades de personal extra requerido por los Grupos Intervenientes, coordinándose con las empresas especializadas en suministrar personal temporal, y controlará mediante los mecanismos necesarios la participación de todo el voluntariado. Su complejidad implica un control efectivo de su participación, previamente regulada, así como de las necesidades avituallamiento y materiales requeridos durante su actuación, incluyendo además los equipos de protección individual que demande cada actividad.

Figura 14. Organigrama Grupo de Infraestructura y Logística de Intervención



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

- **Unidad de Medios y Recursos:** en esta Unidad se llevará a cabo la dirección y gestión de los Centros de Recepción de Medios (C.R.M) que



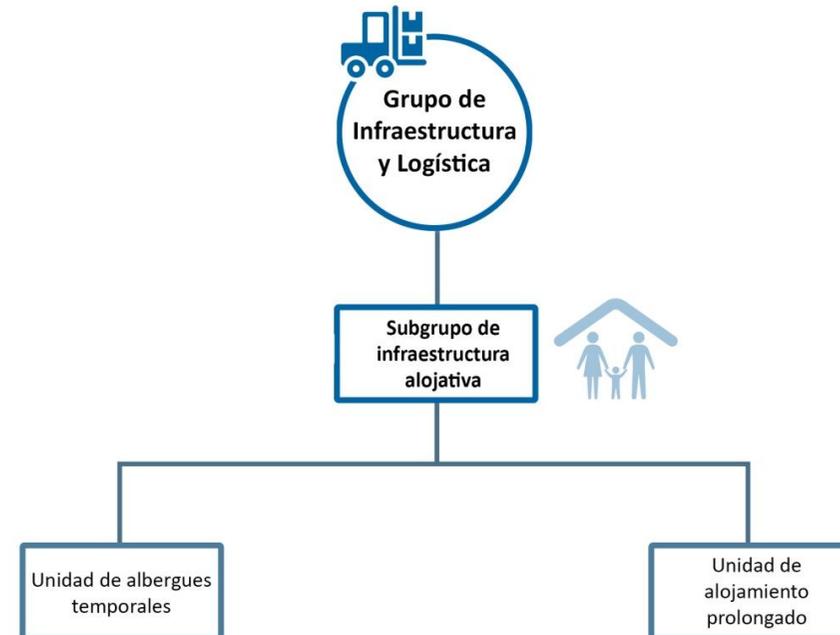
se organicen para suplir las necesidades de los Grupos de Intervención, que concentrarán los equipos y materiales precisos para el soporte de la emergencia, disponiendo de espacios suficientes para la ubicación de vehículos y equipos de cada Grupo. Todo ello para proveer el apoyo logístico indispensable para garantizar:

- La distribución y el almacenamiento de alimentos, agua potable, higiene, abrigo, etc.
- El transporte y los equipos adicionales que sean necesarios incorporar a la logística propia de los grupos intervinientes (transporte aéreo, acuático, terrestre, bombas de trasiego, grupos electrógenos, maquinaria pesada, etc.).

Los C.R.M. estarán coordinados y en comunicación permanente con los Centros de Recepción de Medios que desarrollen los Grupos de Acción, su finalidad es la de tener una evaluación integrada del Catálogo de Medios y Recursos del Cabildo al que tendrá acceso el PAIV.

5.3.3.4.2 Subgrupo de Logística de Infraestructura Alojativa y estructura de Unidades Funcionales

Figura 15. Organigrama Grupo de Infraestructura Alojativa



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

Este Subgrupo de Logística de Infraestructura Alojativa tiene por objetivo proveer a los albergues provisionales de toda la dotación necesaria para



garantizar los servicios mínimos esenciales como electricidad, agua, telefonía, higiene, abrigo, etc. Así, la estructura de las Unidades Funcionales que se pueden integrar desde los distintos intervinientes puede ser:

- Unidad para la atención y gestión de los albergues provisionales.
- Unidad para la atención y gestión de los albergues permanentes.

5.3.4 Grupo Sanitario

El Grupo sanitario es el encargado de realizar, en las labores de traslado de evacuados desde los puntos de reunión, domicilios u otros que se requieran, la identificación, localización, el transporte y asistencia sanitaria de aquellas personas de especial atención o que por su estado de salud precisan su traslado en vehículos acondicionados para ello (ambulancias, vehículos adaptados, etc.). Se pueden diferenciar dos Subgrupos: el de Asistencia Sanitaria y el de Servicios Sociales, con sus respectivas estructuras de Unidades Funcionales.

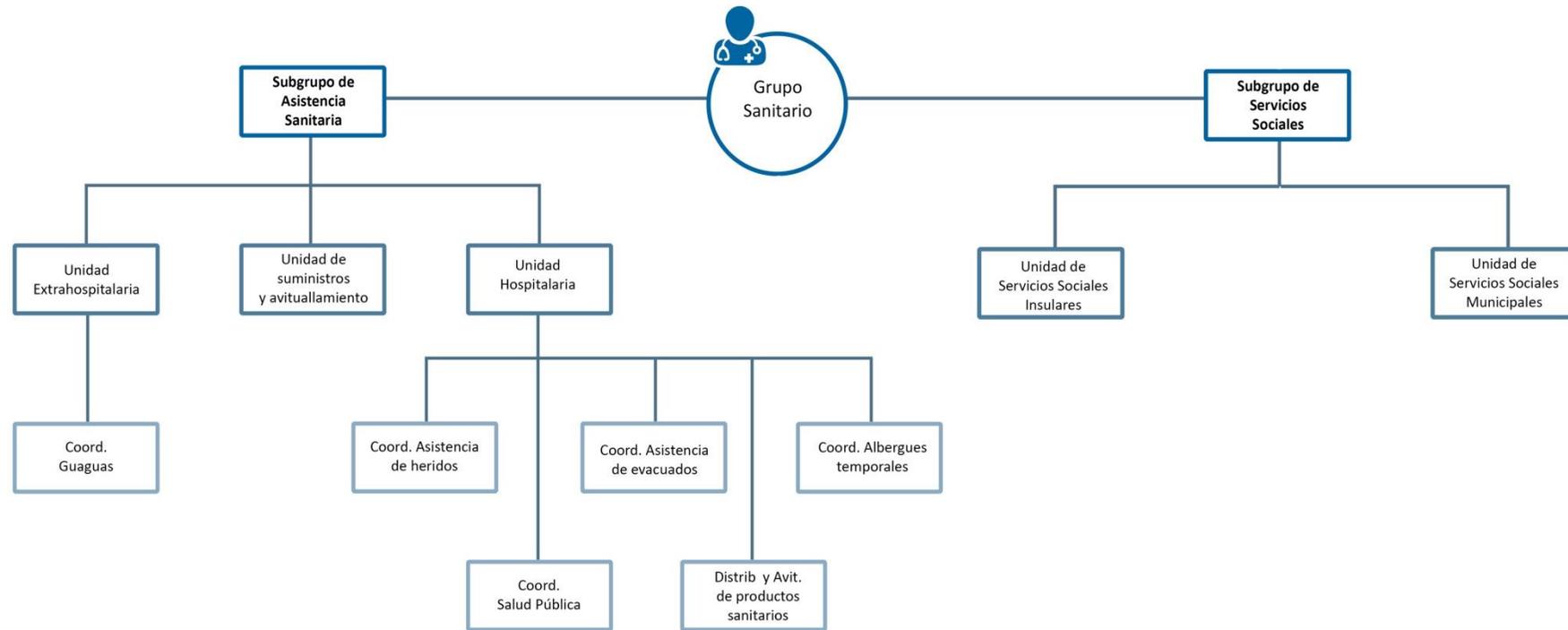
5.3.5 Ámbito de actuación

La actuación del Grupo Sanitario se llevará a cabo en las áreas y núcleos poblacionales afectados y donde se ejecuten el protocolo de filiación y triaje socio-sanitario. También se encargarán de la gestión sanitaria de los albergues. En este sentido, se llevará a cabo un seguimiento especial de los

grupos de población de riesgo y/o especialmente vulnerables: ancianos, niños, enfermos crónicos, discapacitados, etc.



Figura 16. Organigrama Grupo Sanitario



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



5.3.5.1 Integrantes

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo. En este sentido, el responsable del Grupo Sanitario será designado por el Director/a del PAIV y podrá ser ejercido por el Director/a Insular del Servicio Canario de Salud del Gobierno de Canarias. A su vez, este Grupo estará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Los integrantes del Grupo Sanitario serán entre otros:

- Servicio Canario de Salud.
- Servicio de Urgencias Canario (SUC).
- Instituto Insular de Atención Social y Sociosanitaria de Tenerife (IASS), Ayuntamientos o cualquier otra administración pública o privada.
- Empresas de transporte sanitario.
- Cruz Roja.
- Otros.

5.3.5.2 Funciones generales

- Prestar apoyo y asistencia social y sanitaria a la población en los puntos de reunión y albergues.
- Mantener un registro actualizado de la población de especial atención durante la evacuación y en los albergues.
- Valorar el estado sanitario de los albergues.
- Organizar los dispositivos médicos y sanitarios y coordinar con los Centros Asistenciales el traslado y recepción de heridos que se vayan evacuando de las zonas afectadas o desde los albergues.

5.3.5.3 Subgrupo de Asistencia Sanitaria y estructura de Unidades funcionales

El Subgrupo de Asistencia Sanitaria se encargará de atender a las personas y/o intervinientes que puedan verse afectados por distintos agentes de peligro volcánico o por cualquier otro motivo, durante los procesos de triaje socio-sanitario y filiación o en los propios albergues. La estructura de las Unidades Funcionales son la Unidad Extrahospitalaria y la Unidad Hospitalaria:

- **Unidad Extrahospitalaria:** comprenden aquellas funciones relacionadas con la asistencia sanitaria a:
 - Afectados directamente por la emergencia: acciones de socorro a posibles víctimas como consecuencia de los efectos directos de los agentes de peligro, en los puntos





de reunión, hospitales de campaña, durante la evacuación preventiva, etc. para su traslado urgente a los centros de atención hospitalaria.

- Asistencia en los albergues y puntos de reunión: actuaciones de asistencia sanitaria en los lugares destinados a la filiación y control de evacuados, en especial a personas con diabetes, enfermos renales, personas mayores, personas con problemas de salud crónicas, etc.
- Asistencia por la contaminación atmosférica o de aguas
- Distribución de medicamentos y materiales sanitarios a evacuados

Para cada una de estas Unidades Funcionales, se requerirán distintos equipos para la correcta coordinación de estas funciones

- **Unidad Hospitalaria:** su función es la de asegurar la disponibilidad de camas y suministro de medicinas necesarios para la atención de todo el operativo de emergencia.

5.3.5.4 Subgrupo de Servicios Sociales y estructura de Unidades funcionales

El Subgrupo de Servicios Sociales tiene por función la atención socio-sanitaria de las personas evacuadas y/o afectadas en los puntos de encuentro o en los albergues, de tal manera que reciban el menor impacto en el desarrollo de sus vidas en el tiempo que dure la emergencia, prestándoles asistencia tanto a sus necesidades básicas como también desde un punto de vista social y psicológico. Para ello, el PAIV podrá contar con dos Unidades Funcionales de apoyo y complementarias a nivel insular y municipal:

- **Unidad de Servicios Sociales Insular:** será dirigido por responsables del Área de Servicios Sociales del Cabildo de Tenerife y tendrán la coordinación general del Subgrupo.
- **Unidad de Servicios Sociales Municipales:** darán soporte los Servicios Sociales de los Ayuntamientos afectados, que tendrán una actuación especial en el proceso de recepción de evacuados, y entre los que se incluyen a los municipios de soporte a través de sus instalaciones o dependencias habilitadas como albergues.

5.3.6 Grupo de Seguridad

El Grupo de Seguridad es el responsable de garantizar la seguridad ciudadana en los puntos de reunión y en los albergues provisionales





durante la gestión de la emergencia. La Dirección del PAIV nombrará a un Jefe/a para el Grupo de Seguridad.

Figura 17. Organigrama Grupo de Seguridad



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes

5.3.6.1 *Ámbito de actuación*

El ámbito de actuación del Grupo de Seguridad serán los puntos de reunión, los centros de recepción de evacuados y filiación establecidos para el proceso de evacuación y durante la gestión de los albergues.



5.3.6.2 Integrantes

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del Grupo de Seguridad será designado por la Dirección del PAIV. A su vez, este Grupo estará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte, especialmente con sus policías locales, así como con el Cuerpo General de la Policía Canaria y con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

Los integrantes del Grupo de Seguridad serán, independientemente de si corresponden a titularidad autonómica y/o estatal de:

- Policía Local
- Cuerpo General de la Policía Canaria
- Cuerpo Nacional de Policía
- Guardia Civil
- Representantes de la Jefatura Provincial de Tráfico
- Fuerzas Armadas, en caso necesario.

5.3.6.3 Funciones

Las funciones del Grupo de Seguridad consistirán durante la preparación y ejecución de la evacuación preventiva de:

- Apoyo a la Dirección general del PAIV en la filiación, control de evacuados y albergues.
- Garantizar la seguridad ciudadana en los puntos de reunión, centros de filiación y albergues.
- Balizar la zona de albergues y puntos de reunión para controlar los accesos, además de vigilar el acceso al área de intervención por personal no autorizado.
- Colaborar con las autoridades municipales en la atención de los evacuados en los albergues.
- Apoyo a los otros Grupos durante la gestión de los albergues.

5.3.6.4 Subgrupos del Grupo de Seguridad

El Grupo de Seguridad está compuesto por el Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas de Soporte, a través de la coordinación entre el Cabildo de Tenerife, la Policía Local de los municipios afectados, Cuerpo General de la Policía Canaria y los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. El Subgrupo de Seguridad Ciudadana en Zonas de Soporte tendrá como objetivo mantener el orden y la seguridad de las instalaciones acondicionadas para el albergue de las personas evacuadas. Asimismo, se podrán acoplar a su estructura las Unidades Funcionales que se consideren necesarias por la Dirección del PAIV en materia de albergues.





5.4 Albergues durante la emergencia volcánica

5.4.1 Definición y tipología de albergues

En una situación de emergencia volcánica, los albergues constituyen una parte fundamental durante su gestión. Así, los albergues se definen como instalaciones temporales habilitados por los equipos de emergencia para ofrecer a los evacuados que lo soliciten un alojamiento provisional, ya sea montado en espacios interiores o sobre espacios exteriores. Sin embargo, lo habitual durante el proceso de evacuación, es que los evacuados como primera opción se trasladen hacia zonas de segunda residencia, familiares, amigos u otras vinculaciones. Los posibles trastornos psicológicos tras haber vivido una circunstancia tan anormal son asumidos por los afectados de una manera menos traumática si están rodeados de conocidos.

Los albergues habilitados sobre estructuras interiores consisten en instalaciones susceptibles de alojar a personas debido a que cuentan con servicios mínimos que pueden ser complementados por dotaciones mínimas de medios y recursos dispuestos por el Plan, es decir, pabellones deportivos, colegios, recintos feriales, etc. En cambio, los albergues montados sobre espacios abiertos, como campos de fútbol, requieren su transformación a este fin mediante todos los servicios necesarios como agua, luz, basuras, etc. más los medios y recursos necesarios para alojar a los evacuados y mantener el albergue. Además, a esto se le añade que la adaptación de los evacuados será difícil, ya que supone una ruptura brusca con sus condiciones de vida normales. No obstante, en cualquiera de los

casos, estos albergues se caracterizan por su provisionalidad, por lo que los medios y recursos dispuestos en este Plan para gestionarlos podrá mantenerlos como máximo durante dos semanas.

En este sentido, la particularidad que tienen las emergencias volcánicas sobre su alto grado de incertidumbre, así como una vez materializada la erupción, la imposibilidad de prever su duración, exigen elaborar no solo una planificación de los albergues provisionales, sino también de otro tipo de albergues que ofrezcan una alternativa a la provisionalidad. Estos albergues, denominados permanentes, constituyen aquellos centros alojativos y turísticos como hoteles, apartamentos, casas rurales, etc. para lo cual se desarrollará un procedimiento general de priorización de albergados para su realojamiento y los convenios de comunicación entre el Cabildo de Tenerife y los hoteles y tour operadores.

5.4.2 Criterios de selección de los albergues

A la hora de seleccionar los diferentes elementos componentes de la red de albergues provisionales en tipología de espacios interiores se adoptará como primer criterio la opción de los centros deportivos o pabellones y los recintos feriales, toda vez que se trata de elementos cuya estructura espacial y configuración funcional suele estar suficientemente provista de los elementos demandados (baños, zonas independientes, duchas, etc.), facilitando con ello las tareas de adecuación necesarias.



En todos los casos, deberán reunir una serie de condiciones básicas, al menos, las siguientes:

- Proteger contra el frío, el calor, el viento y la lluvia.
- Dar seguridad emocional y de intimidad personal/familiar.
- Garantizar unas condiciones dignas, tanto en el espacio individual, como colectivo.
- Quedar dotadas de suministro de agua (consumo y aseo) y sistema de saneamiento, además de espacios de gestión y retirada de residuos.
- Garantizar las condiciones de seguridad, debiendo contar con pasillos de seguridad, extintores y alumbrados de emergencia, además de proporcionar espacios para el almacenamiento de las pertenencias y la protección de los bienes.
- Estar dotados de espacios logísticos destinados a zonas de recepción, almacenaje y reparto de mercancías.

Respecto a los criterios de selección, serán considerados los siguientes factores específicos de situación:

- **Localización.** Las infraestructuras a seleccionar no ha de quedar localizado en las áreas consideradas en riesgo según la naturaleza del fenómeno motivante.
- **Disponibilidad de espacio.** La instalación candidata ha de contar con el espacio suficiente para cubrir todas las necesidades existentes entre los albergados y el personal interviniente, considerando además un espacio adicional en previsión de demandas extraordinarias.
- **Accesibilidad.** El espacio analizado debe contar con vías de fácil acceso para vehículos de distintas dimensiones y tonelajes, además de estar bien comunicado con la red de infraestructuras viarias principal, preferentemente, con acceso directo.
- **Aceptación social y cultural.** En el proceso de selección habrá de considerarse los posibles rechazos sociales a ciertos colectivos.





5.5 Estructura organizativa de los albergues provisionales

La definición de la zonificación del albergue provisional estará determinada por diversos factores, tales como el tiempo que han de permanecer los albergados, el perfil de los mismos (presencia de niños o ancianos o no), quedando conformada, al menos, por las siguientes áreas funcionales:

- **Área de administración.** Representa el lugar en el que se realizan las labores administrativas, siendo su función inicial la de recepción y censo de los albergados. En esta área se coordinarán prácticamente todas las labores del albergue, desde el mantenimiento de las instalaciones, hasta la seguridad de la misma.
- **Área de abastecimiento.** En el seno del albergue deberá ubicarse en un lugar seguro que ofrezca las garantías de almacenamiento para los suministros del albergue, siendo aconsejable que cuente con una estancia contigua al resto de la instalación a los efectos de poder depositar todos los productos para su posterior distribución. El almacén se dividirá en diferentes zonas según el producto acopiado.
- **Área de alojamiento.** Se intentará no separar a los miembros de una familia, por lo que la unidad familiar debe ser la unidad de referencia para poner a su disposición un alojamiento, donde se procurará reservar su intimidad. Las familias se han de trasladar al área de

alojamiento con el menor número de enseres posibles, espacio que deberá tener menor sonoridad y luminosidad que el resto de las zonas y en el que habrán de cumplirse una serie de normas de convivencia (tonos de voz, aparatos de música, no fumar, etc.).

Con respecto al espacio mínimo por persona, a modo de recomendación se establece una cifra de 10 m². Del mismo modo y como norma general, la compañía de animales domésticos o mascotas en esta zona debe estar prohibida.

- **Área de cocina.** Se recomienda disponer de cocinas colectivas, cuya ubicación ha de encontrarse próxima al comedor. Del mismo modo, deberá tenerse en cuenta las dietas específicas que algunas personas puedan estar realizando debido a posibles patologías o tratamientos médicos.
- **Área de salud.** El punto de asistencia sanitaria podrá plantearse como un botiquín de primeros auxilios o como un lugar dotado de personal facultativo. Además de la asistencia in situ, el trabajo de esta área consistirá en detectar posibles brotes de epidemias, conocer grupos de alto riesgo, visitar a personas enfermas y trasladar enfermos a centros de referencia. Igualmente, ofrecerá apoyo psicosocial, asesoramiento en la higiene personal diaria y realizará campañas educativas y preventivas para mejorar los hábitos saludables.





Se recomienda que el espacio dedicado sea como mínimo de 20 m², contemplando la posibilidad de dividir el área en zona de triaje y zona de observación, quedando ubicado en lugares tranquilos, alejados del área de vida y tránsito de vehículos, que, además, garanticen una fácil evacuación de posibles afectados hacia centros sanitarios ubicados próximos a la zona de albergue.

- **Área de recreo y bienestar social.** En esta área se llevará a cabo los necesarios programas de rehabilitación psicosocial y física, realizándose en su caso terapias de grupo y ocupacionales, además de coordinar la organización y convivencia de la comunidad.
- **Área de aseo.** Su ubicación será próxima a la del alojamiento, con un acceso fácil y dividido por sexos. Se recomienda disponer de un lavabo, un WC y una ducha por cada quince personas.

5.5.1 Áreas de recursos humanos y funciones en los albergues provisionales

Cada una de las áreas componentes del albergue provisional conllevará la asignación de un personal específico, el cual tendrá asignadas una serie de funciones bajo la coordinación de un responsable. En cualquier caso, la entidad de los recursos humanos implicados en la intervención dependerá en gran medida de la cantidad de albergados.

- **Área de administración.** Inicialmente esta área se centrará en la elaboración de un censo de las personas albergadas, toda vez que la localización de los distintos núcleos familiares resulta imprescindible para el buen funcionamiento del albergue. Paralelamente a esto, el segundo objetivo será localizar a los colectivos con riesgo: niños sin padres o tutores identificados, ancianos solos y personas enfermas.

La segunda función consistirá en la elaboración de fichas familiares, en las que han de quedar reflejados todos los datos de interés necesarios para encaminar y mejorar la actuación (enfermedades crónicas, medicación, terapias, dietas, aspectos sociales, etc.). Una vez elaborada esta fase previa el censo habrá de ser actualizado en cuanto a las altas y bajas de los albergados.

Corresponde igualmente a estos recursos humanos la elaboración de las normas de convivencia y funcionamiento, así como asignar o delimitar las áreas físicas de acuerdo con la capacidad de las instalaciones y las personas albergadas, establecer conjuntamente con las personas albergadas los turnos para la utilización de las áreas de uso colectivo y coordinar los servicios de mantenimiento de las instalaciones.

- **Área de abastecimiento.** Los medios humanos destinados a esta área se encargarán, entre otros, de la elaboración de un inventario de los productos que se reciben, del control estricto de rotación en alimentos





perecederos, valorar la adquisición de productos según las necesidades que se vayan percibiendo y labores de logística en general.

- **Área de alimentación.** Comprenderán las funciones de adecuación, en la medida de lo posible, de las dietas a los grupos vulnerables: lactantes, niños y mujeres embarazadas, la elaboración de los menús en relación a la población albergada y a los recursos existentes, además de coordinar los recursos humanos propios.
- **Área de salud.** El personal asignado dará cobertura sanitaria a todos los albergados, visitando las estancias donde haya personas enfermas, derivando a los enfermos que requieran una atención especializada a los centros hospitalarios, detectando epidemias o brindando apoyo psicológico y emocional a los albergados que hayan sufrido la pérdida de personas queridas o de bienes materiales a causa del desastre.
- **Área de bienestar social.** Se responsabilizará de organizar los programas que permitan la rehabilitación psicosocial y física de las personas albergadas, prestando asistencia a las personas afectadas por medio de terapias de grupo y terapias ocupacionales, etc.
- **Área de saneamiento.** Los medios humanos asignados a esta área se encargarán de las labores de desinfección diaria de los asientos sanitarios, de retirada de los residuos sólidos, etc.

5.5.2 Normas de convivencia en albergues provisionales

Las normas de convivencia deberán ser establecidas tras consenso por el equipo organizativo del albergue provisional, debiendo tenerse en cuenta las características de la población (costumbres, cultura, religión, etc.). Estas normas han de garantizar la convivencia entre las personas y el cuidado de las instalaciones destinadas para el albergue. De este modo, serán establecidos dos aspectos esenciales: los derechos y deberes de los albergados.

- Derechos de los albergados:
 - No ser discriminado por razón de sexo, raza, ideología, edad, creencias, etc.
 - Gozar de todos los servicios y actividades organizadas.
 - Respeto a la dignidad e intimidad, teniendo asegurada la confidencialidad de sus datos personales.
 - Información necesaria para la atención médica.
 - Conocer las normas de funcionamiento establecidas.
- Deberes de los albergados:





- Tratar con respeto a todo el personal del albergue.
- Evitar conductas violentas y agresivas.
- Cuidar las instalaciones y mobiliario del centro.
- Responsabilizarse del comportamiento de los menores a su cargo.
- Respetar los horarios establecidos.
- Guardar silencio en las horas de descanso.
- Cuidar la higiene personal diariamente.
- Realizar las tareas encomendadas de limpieza y mantenimiento de las instalaciones (áreas de descanso personal y zonas comunes).
- No introducir bebidas alcohólicas ni otro tipo de sustancias tóxicas.





5.6 Albergues provisionales

Los albergues provisionales predefinidos en este Plan se componen de una red primaria y secundaria. Ambas redes deberán complementarse en función del escenario eruptivo que se pueda producir en la isla, teniendo en cuenta que los mismos, deben habilitarse fuera de las zonas de riesgo para garantizar la seguridad de las personas. Para ello, la red principal de albergues planteada desde la evaluación a corto plazo de los sectores de riesgo y elaborada en base a determinados precursores eruptivos, como las Zonas de amenaza Muy Alta y Alta, se componen de 8 instalaciones ubicadas en Santa Cruz de Tenerife, La Laguna, Arona, Adeje y Puerto de La Cruz.

Por otro lado, el PAIV como propuesta a una planificación a largo plazo que permita optimizar mejor los medios y recursos disponibles, plantea también una red secundaria de albergues provisionales que permita una rápida respuesta en la actuación, tanto en caso de una situación extraordinaria en la emergencia volcánica, como que, por la misma, se produzca en cualquier parte de la isla.

En cualquier caso, la activación de cualquier albergue provisional implica dotarlo de unos medios y recursos mínimos y fijos necesarios para mantenerlo. En este sentido, la elección de los albergues estará también condicionada por la capacidad alojativa que puedan ofrecer.

5.6.1 Localización de la Red Principal de albergues provisionales

La Red Principal de albergues provisionales se habilitará desde el momento en que se activen los procedimientos de evacuación preventiva en Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja. En Situaciones y Semáforos previos deberán revisarse su estado e identificar a los responsables. Los albergues provisionales principales son los siguientes (Figura 18):

ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
6	Adeje	Centro de Eventos Magma	330302	330302
5	Arona	Palacio de Congresos Pirámide de Arona	329855	329855
2	La Laguna	Pabellón de Deportes Insular Santiago Martín	373013	373013
7	Puerto de la Cruz	Centro de Congresos del Puerto de la Cruz	348304	348304
8		Pabellón Miguel Ángel Díaz Molina	347730	347730
1	Santa Cruz de Tenerife	Centro Internacional de Ferias y Congresos	376850	376850
3		Auditorio de Tenerife Adán Martín	377492	377492
4		Complejo Deportivo de Tenerife	374834	374834



5.6.2 Localización de la Red Secundaria de Albergues provisionales

La Red Secundaria de albergues provisionales son instalaciones alternativas que permiten al PAIV dar respuesta a un escenario eruptivo poco probable u ofrecer alojamiento temporal o refugio en caso de situación extraordinaria en la emergencia, cuando no se haya completado la evacuación preventiva en el momento de la erupción o por otras circunstancias urgentes que requieran dar protección a las personas. No obstante, en este caso en que se acondicionan por motivos de evacuación urgente/inmediata, dentro de las zonas de riesgo o cercanas a ellas, los albergados deberán reubicarse, preferiblemente, en los centros primarios. Los albergues provisionales alternativos son los siguientes (Figura 19):

ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
23	9709455	Adeje	Polideportivo Cubierto Tartaga	326341	3115810
56	9709515		Pabellón polideportivo de Fañabé	329891	3110296
57	9709516		Pabellón polideportivo El Galeón	330115	3111064
61	9709521		Pabellón polideportivo Las Torres	329257	3111874
10	9707991	Arico	IES Arico	354033	3117028

ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
20	9709369	Arona	Pabellón Municipal de El Fraile	335798	3099834
43	9709232		Pabellón Municipal de Deportes de Las Galletas	337153	3099268
58	9709517		Complejo Deportivo Jesús Domínguez 'Grillo'	331352	3104771
62	9709567	Buenavista del Norte	Pabellón Municipal	319135	3139611
16	9708993	Candelaria	Polideportivo Municipal de Punta Larga	366093	3138552
46	9709319		Pabellón Punta Larga	365897	3138082
65	9709598		Pabellón IES Punta Larga	366032	3138485
15	9708989	El Rosario	Polideportivo Llano del Moro	369223	3146910
24	9709016		Pabellón Municipal Josa Martín Martín	365954	3146629
54	9709511		Pabellón Municipal El Chorrillo	370078	3143399





ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
59	9709518	El Sauzal	Complejo deportivo Paulino Rivero Baute	360521	3148372
39	9709162	El Tanque	Pabellón Municipal del Tanque	325621	3138393
42	9709181	Garachico	Pabellón Municipal	327620	3139815
7	9707828	Granadilla de Abona	CEIP Grandilla de Abona	344098	3110631
9	9707962		IES Grandilla de Abona	344296	3110663
11	9708006		IES Los Cardones	346381	3105954
13	9708039		CEIP Isaac de Vega	347546	3106360
26	9709501		Pabellón Deportivo Municipal Los Hinojeros	345261	3111711
1	9707657		Güímar	CEIP Alfonso X El Sabio	362300
2	9707659	IES Mencey Acaymo		362101	3133306
17	9708999	Pabellón Quique Ruíz		362200	3133130
3	9707672	Icod de Los Vinos	IES Lucas Martín Espino	332330	3139970

ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
22	9709385		Pabellón Municipal Josa Leonardo Rodríguez García	332247	3139999
38	9709151	La Guancha	Pabellón I.E.S. La Guancha	338331	3140049
60	9709520	La Matanza de Acentejo	Complejo Deportivo La Matanza de Acentejo	357848	3147593
63	9709569		Complejo Deportivo 2i Fase	357906	3147544
18	9709351	La Orotava	Pabellón Municipal Manuel de Falla	352330	3140025
19	9709353		Polideportivo Municipal	350265	3141139
28	9709055		Pabellón Municipal Celestino Hernández	347956	3139936
29	9709071		Pabellón Municipal Quiquirá	351713	3142157





ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
44	9709270	La Victoria de Acentejo	Pabellón Municipal de Deportes	355913	3145976
4	9707736	Los Realejos	CEIP Toscal-Longuera	345499	3142203
5	9707737		CEIP La Montañeta	346888	3140765
8	9707836		CEIP Mencey Bentor	346422	3140276
55	9709514		Polideportivo Municipal La Carrera	345207	3141329
66	9709602	Los Silos	Pabellón Municipal	321490	3139259
48	9709502	Puerto de la Cruz	Polideportivo Municipal Santaella	347404	3143897
49	9709505	San Cristóbal de La Laguna	Complejo Deportivo Islas Canarias	373182	3150545
51	9709508		Complejo Deportivo San Benito	369956	3152336
52	9709509		Pabellón Municipal Juan Ríos Tejera	369784	3152520
32	9709115		Pabellón Camino Largo	371249	3152624

ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
34	9709125		Pabellón de Valle de Guerra	363952	3155363
45	9709277		Complejo Deportivo Montaña de Taco	373165	3146996
53	9709510		Complejo Deportivo La Cuesta	373605	3149959
37	9709145	San Juan de La Rambla	Pabellón Municipal	338816	3140207
6	9707757	San Miguel de Abona	CEIP San Miguel	341202	3108998
12	9708008		IES San Miguel	341259	3106654
25	9709025		Centro Deportivo Cultural de San Miguel de Abona	341220	3108906
31	9709112	Santa Cruz de Tenerife	Pabellón Municipal La Salud	375521	3150284
40	9709172		Palacio Municipal de Deportes de Santa Cruz de Tenerife	376623	3149041
41	9709173		Pabellón Paco Álvarez	376514	3149110





ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
21	9709370	Santa Úrsula	Pabellón Fernando Luis González	353970	3145121
36	9709140		Polideportivo Municipal Cho Pastor	354549	3145383
33	9709122	Santiago del Teide	Pabellón Municipal del Valle	321995	3131471
35	9709130		Pabellón Polideportivo Municipal Francisco Julián Martín González	322904	3128472
50	9709506		Complejo Deportivo Pancracio Socas García	319723	3124289
64	9709588		Pabellón Deportivo Municipal Asencio José Trujillo Fleitas	321471	3127844
14	9708988		Tacoronte	Pabellón Municipal de Tacoronte	362165

ID	ID	Municipio	Nombre	Coordenada X	Coordenada Y
27	9709037		Polideportivo Municipal Maximiliano Gil Melián	363189	3152381
30	9709075		Pabellón Municipal de Deportes Lorenzo Javier Jorge 'Loren'	362559	3149735
47	9709334		Pabellón Municipal Barranco Las Lajas	364266	3149921

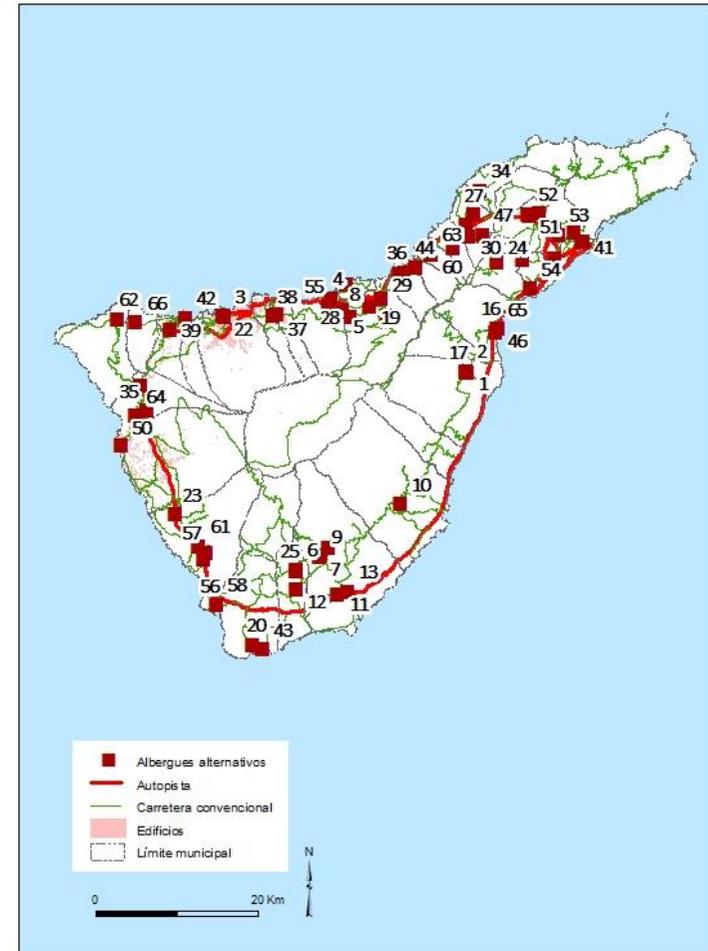


Figura 18. Localización de la Red Principal de albergues provisionales



Fuente. CRRD. Ciudades Resilientes

Figura 19. Localización de la Red Secundaria de albergues provisionales



Fuente. CRRD. Ciudades Resilientes



5.7 Albergues para animales domésticos y de granja

En los procedimientos operativos expuestos en el Plan de Evacuación se identificaron como flujos especiales los relacionados con la evacuación de animales domésticos y animales de granja. El Plan de Abastecimiento, Albergues y Asistencia Social, en la fase de implantación del PAIV, deberá recabar información de los lugares y/o instalaciones más idóneos para el albergue de animales, distinguiendo los animales de compañía de los de granja:

- **Animales de compañía.** La gestión de la evacuación y albergue de animales de compañía se desarrolla a través de un flujo especial que el Plan de Comunicación e Información a la Población debe transmitir de forma clara y concisa. Por condiciones de salubridad y seguridad, los animales domésticos **NO** podrán incorporarse en las instalaciones de albergue de personas, a excepción de los animales de servicio (ver punto 5.10.2 Consideraciones sobre animales). En este sentido, todo animal de compañía que precise de un albergue debe pasar siempre por los sistemas de filiación, control y evaluación sanitaria de animales implantados en los puntos de encuentro.

Por este motivo, se deberá realizar un inventario de albergues destinados a este fin, y a ser posible, localizados cerca de los albergues provisionales de personas. Por otro lado, se tendrá en cuenta la existencia de

infraestructuras preexistentes con servicios básicos (agua, luz, refugio, etc.) que permitan a los administradores y responsables del albergue de animales adecuar la instalación de forma rápida y sin demasiados requerimientos logísticos. No obstante, se deberán cubrir las siguientes necesidades para la correcta administración de albergues para animales domésticos:

- Área de administración. Encargados de la gestión, funcionamiento y supervisión de los animales domésticos albergados.
- Área de filiación y control de animales domésticos. Comprenderán aquellas funciones relacionadas con la llegada y registro de los animales domésticos derivados desde el/los puntos de encuentro.
- Área de alimentación y cuidado de animales. Tratarán de proveer de la alimentación, agua, higiene, etc. de los animales domésticos.
- Área de infraestructura. Se encargarán del montaje y estructura de la instalación mediante jaulas o boxes para animales.





- Área sanitaria/veterinaria. Se dispondrá de un equipo de veterinarios para el cuidado sanitario de los animales y de la gestión de los suministros veterinarios.

A priori se plantea que los albergues para animales domésticos proporcionan todos los requerimientos necesarios para su funcionamiento, lo que permite apoyar fácilmente a los dueños de mascotas que hayan evacuado sin ningún tipo de preparación o que no hayan recibido adecuadamente las comunicaciones pertinentes sobre la gestión de los animales domésticos en etapas previas a la orden de evacuación. Sin embargo, se debe tener en cuenta que estas instalaciones son costosas y de difícil mantenimiento por lo que es fundamental que los dueños de las mascotas suministren las necesidades básicas a los equipos al frente de los albergues como:

- Las jaulas y/o transportines.
 - Agua, alimentación...
 - Medicación...
 - Correas, arneses, juguetes...
- **Animales de granja.** El Plan debe prever también espacios para el albergue de animales de granja. El Área de Ganadería del Cabildo

Insular de Tenerife deberá plantear la planificación específica de la evacuación y albergues para los animales de granja.





5.8 Los albergues en aplicación del PEVOLCA

En la operatividad del PEVOLCA (2018) se concretan una serie de medidas y fases de evacuación en función de las situaciones de activación y el semáforo volcánico de información a la población (Ver Plan de Evacuación). Estas actuaciones, si bien se refieren a la ejecución de los procedimientos de evacuación preventiva, deben ser coherentes, complementarias y coordinadas con la preparación; activación y gestión; y cierre de los albergues provisionales y permanentes (Figura 20).

De esta manera, la preparación de los albergues provisionales debe comenzar en el momento en que se activa la situación de **Alerta (Semáforo Amarillo)**, donde la gestión se enfocará en

- Valorar y/o diseñar los distintos sistemas de filiación, registro y control sanitario de evacuados
- Evaluar la disponibilidad de los albergues y disminuir los tiempos de respuesta ante una posible intervención.

En situación de **Alerta Máxima (Semáforo Naranja)** se hace llegar a la población la orden de inicio de la **evacuación preventiva** si puede verse afectada por la erupción, por lo que, en este momento, se deben activar tres procedimientos principales:

- La activación de los puntos de encuentro y los procedimientos necesarios para la filiación, registro y control sanitario de evacuados.
- Los procedimientos de activación, funcionamiento y supervisión de los albergues provisionales.
- Los procedimientos de reubicación de evacuados de albergues provisionales a albergues permanentes.

Por último, la situación de **Emergencia (Semáforo Rojo)** se produce cuando se confirma la erupción volcánica. En este contexto, pueden darse dos situaciones:

- **La evacuación finaliza antes de la erupción volcánica.** Los albergues provisionales deberán mantener y supervisar el funcionamiento de los mismos y garantizar el bienestar de los albergados hasta que se decida su reubicación en albergues permanentes, o en su caso, se permita la vuelta a sus hogares.
- **La erupción volcánica se produce durante los procesos de evacuación.** En estas condiciones, se producirá una evacuación urgente de las personas de las zonas de riesgo, para lo cual se podrán disponer de albergues temporales situados cerca de las zonas de riesgo, con el objetivo de reubicar, en el menor tiempo posible, a los albergados en los centros primarios alejados de los ámbitos de peligro.





Dadas las características de los procesos volcánicos. Las situaciones de activación del PEVOLCA y del semáforo volcánico de información a la población **NO** tienen que producirse necesariamente en orden secuencial. Por tanto, se puede pasar de una situación/semáforo a otra sin pasar por niveles intermedios. Este Plan de Evacuación contemplará estas posibilidades, si bien este ejercicio de planificación contempla el procedimiento de evacuación de forma secuencial.

Figura 20. Situaciones de actuación y semáforo volcánico de información a la población



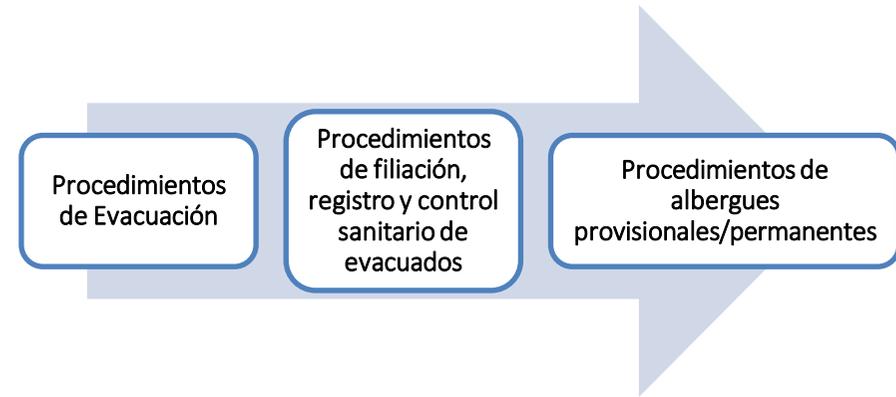
Fuente: PEVOLCA, 2018



5.9 Operatividad del Procedimiento de Albergues propuesto por el PAIV

La aplicación de los procedimientos para la evacuación preventiva implica el comienzo de los procedimientos para la activación, funcionamiento, finalización y cierre de los albergues provisionales y permanentes durante la gestión de la emergencia. Ambos Planes deben estar estrechamente coordinados a través del intercambio de información entre los municipios afectados, los municipios de soporte, la Dirección del PAIV y la Dirección del PEVOLCA.

En la línea temporal de la gestión de la emergencia, los procedimientos de evacuación y de albergues se coordinan mutuamente a partir de tres fases consecutivas. La primera de ellas está relacionada con la activación del Procedimiento de Evacuación descrito en el Plan de Evacuación. La conexión principal entre los evacuados y su designación a un albergue provisional se establece en los puntos de encuentro con los procedimientos de filiación, registro y control sanitario de evacuados, en la que también podrán incluirse los procedimientos de albergue para animales domésticos. Por último, una vez los evacuados son registrados y filiados pasarán al albergue provisional definido por el Plan. Si el albergue provisional supera el tiempo en que puede ser mantenido con los medios y recursos que el PAIV dispone, los albergados pasarán a ser reubicados en albergues permanentes según los procedimientos dedicados a tal efecto.



A continuación, se detallan las actuaciones principales del PAIV que conforman el mencionado **Procedimiento de Albergues**, las cuales se encuentran relacionadas con cada una de las situaciones Operativas y el Semáforo Volcánico. En este sentido, se describen solo las acciones a desarrollar por la Dirección del Plan y la coordinación con el PEVOLCA hasta el Nivel de competencia insular 0-1.

5.9.1 Semáforo Verde – Situación de Prealerta



El Comité Científico de Evaluación y Seguimiento de Fenómenos Volcánicos del PEVOLCA determina una actividad volcánica moderada suficiente como para dar inicio a la **situación de prealerta**.



Esta situación será remitida a los Órganos de Dirección del PEVOLCA y del PAIV.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Prealerta**.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Verde**.

El Comité Científico fijará las pautas para realizar las comprobaciones y análisis que se requieran según el comportamiento del fenómeno volcánico y trasladará dicha información a los órganos de Dirección del PAIV.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Prealerta**.

La Dirección del PAIV activará la estructura del Plan.

La Dirección del PAIV activa y convoca al Comité Asesor del PAIV.

El CECOPIN, dependiente del Cabildo Insular de Tenerife, hará seguimiento de la crisis volcánica.

Se constituyen los CECOPAL'es de los municipios de las zonas de mayor probabilidad de riesgo volcánico en la isla de acuerdo con las primeras estimaciones.

El Gabinete de Información previsto en la estructura del PAIV tiene la función de elaborar los avisos e informar a la población sobre la nueva condición volcánica de prealerta, sin emitir condiciones para tomar acciones de protección y autoprotección al no encontrarse el peligro aún determinado.

En esta situación **NO** se toman medidas de protección para la población a través de los Órganos de Acción Operativa del PAIV (Grupo de Seguridad, Grupo de Intervención, Grupo Logístico, etc.); ni tampoco se indican de manera explícita medidas de autoprotección.

El Comité Asesor del PAIV se reunirá con los posibles municipios afectados y se coordinará con ellos.

La Dirección del PAIV deberá designar a los responsables de los Órganos de Acción Operativa del Plan.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV deberán activar sus protocolos internos de actuación para estar preparados, con el objetivo de disminuir los tiempos de respuesta para una rápida intervención y mantenerse atentos a la recepción de nuevas informaciones.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV comprobarán en qué estado de actualización se encuentra la información disponible, sobre todo en lo que se refiere al catálogo de medios y recursos y las redes principal y secundaria de albergues provisionales.





Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento que impliquen una situación de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Situación de Prealerta**. Esta declaración no pone fin a las tareas de vigilancia volcánica y labores preventivas, sobre todo en las áreas de amenaza probable.

5.9.2 Semáforo Amarillo – Situación de Alerta



El Comité Científico, basándose en los resultados de los análisis, identifica que los niveles de actividad volcánica son lo suficientemente intensos (moderado-creciente) como para dar lugar a un cambio de situación.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del Plan del PEVOLCA para comenzar a dar la alerta a la población.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Alerta**.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Amarillo** para que la población conozca que es el momento de prepararse ante una posible evolución desfavorable del fenómeno.

La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Alerta** a través de este PAIV.

Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, el PAIV se centrará en la **preparación de**

- **Los procedimientos de filiación, registro y evaluación socio-sanitaria de evacuados.**
- **Los procedimientos operativos para la activación, funcionamiento, supervisión y cierre de los albergues provisionales y permanentes.**

El CECOPIN facilitará al CECOES 1-1-2 la información disponible con inmediatez y continuidad, en relación con la importancia y gravedad de la misma.

El Grupo de Vigilancia Volcánica del PEVOLCA, en comunicación con el Director/a Técnico del PAIV, le informará en tiempo real y ofrecerá diagnósticos y predicciones necesarias con suficiente antelación para que el órgano directivo del PAIV pueda tomar decisiones y desplegar, dado el caso, los operativos para la apertura de los albergues provisionales.

La Dirección del PAIV deberá tener designados a los responsables de los Órganos de Acción Operativa del Plan.





El Director/a Técnica del PAIV ejercerá la jefatura de todos los Grupos de Acción.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV comprobarán en qué estado de actualización se encuentra la información disponible, sobre todo en lo que se refiere al Catálogo de Medios y Recursos y las redes principal y secundaria de albergues provisionales.

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV inician las tareas de preparación que permitan disminuir los tiempos de respuesta ante una posible intervención.

Los Órganos de Dirección y de Acción Operativa del PAIV activarán los mecanismos para la actualización de la información del fenómeno volcánico y se mantendrán atentos a la recepción de nuevas informaciones.

El Comité Científico y el Grupo de Vigilancia Volcánica (PEVOLCA) definirán con mayor precisión los posibles escenarios volcánicos para informar a la Dirección del PAIV.

La Dirección del PAIV informará a los Alcaldes de los municipios en riesgo y a los municipios de soporte logístico, a través del Comité Asesor. Los albergues provisionales establecidos por la Dirección del PAIV deben encontrarse fuera de las áreas de riesgo por lo que es necesaria la colaboración con los municipios de soporte. Los Grupos de Acción de los municipios afectados deben remitir información sobre posibles evacuados

y albergados a los municipios de soporte. Deben tenerse en cuenta estimaciones para el posible albergue de:

- Personas con problemas de salud y/o con requerimientos sanitarios que no pueden ser reubicados en centros sanitarios y/o hospitales.
- Personas dependientes, encamadas, discapacitados, etc.
- Pacientes ingresados en centros sanitarios
- Turistas.
- Residentes locales que no disponen de segunda vivienda o no pueden alojarse en casa de familiares, amigos o vecinos.
- Animales domésticos

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV y el Director/a Técnico del PAIV evaluarán la disponibilidad y el estado de los albergues provisionales.

Los Órganos de Acción Operativa y Dirección del PAIV, en colaboración con los CECOPAL'es de los municipios afectados y de soporte, revisarán todos los planes de actuación que han diseñado y se han aprobado por las distintas administraciones (Insular y Municipal).

Los Órganos de Acción Operativa del PAIV establecerán las medidas limitativas y prohibitivas que se consideren necesarias para preparar los





puntos de encuentro y las zonas de albergue (cortes de accesos, vallados, habilitación de espacios, etc.)

El Gabinete de Información previsto en la estructura del PAIV tiene la función de elaborar los avisos e informar a la población sobre los procedimientos en los puntos de recogida, en los puntos de encuentro y en los albergues provisionales. Además, transmitirán las medidas de autoprotección que deberán tomarse en cada momento a través de los distintos medios. Todo ello se encuentra establecido en el PLAN DE COMUNICACIONES A LA POBLACIÓN del PAIV.

El Gabinete de Información hará llegar a la población en riesgo directo el PLAN DE ALBERGUES previsto y las recomendaciones de cómo actuar.

En el caso de que se produzca una **erupción volcánica sin riesgo para la población**, el Director/a del PEVOLCA puede declarar la activación del Plan en Situación de Alerta – Semáforo Amarillo.

Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento que impliquen situaciones de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Alerta**. Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia volcánica preventiva en el lugar y el control de accesos al área afectada.

5.9.3 Semáforo Naranja – Situación de Alerta Máxima



El Comité Científico, con los datos referidos al comportamiento de la actividad volcánica indica que se está desarrollando una fase pre-eruptiva. Los registros de sismicidad, deformación de terreno y datos geoquímicos advierten de una erupción inminente.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del PEVOLCA para comenzar a dar la **Alerta Máxima** a la población y de la necesidad de tomar acciones inmediatas de protección a los habitantes de las zonas determinadas como más probables de desarrollo de la actividad eruptiva.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Alerta Máxima**.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Naranja** para que la población conozca que es el momento de cumplir con las órdenes de **inicio de la evacuación preventiva** si se considera que puede verse afectada por la erupción. En este caso, el PAIV actuará en consecuencia de acuerdo a sus funciones.





La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.

El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados tiene la competencia de la dirección de esta **Situación de Alerta Máxima** a través de sus correspondientes Planes de Emergencias. Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, el PAIV se centrará en

- **Iniciar los procedimientos de filiación, registro y control sanitario de evacuados en el punto de encuentro o en los propios albergues.**
- **Iniciar las actuaciones para la preparación de los procedimientos operativos para la activación, funcionamiento, supervisión y cierre de los albergues provisionales y permanentes.**

La Jefatura de todos los Grupos de Acción la ejercerá el Director/a Técnico del PAIV.

Se producirá la movilización de los Grupos de Acción.

El Comité Científico y el Grupo de Vigilancia Volcánica (PEVOLCA) precisarán los escenarios y la posible evolución del proceso eruptivo, así como las áreas potencialmente afectadas por los distintos peligros volcánicos para informar a la Dirección del PAIV.

En este momento, la Dirección del PAIV tiene identificados los municipios afectados y los municipios que servirán de soporte logístico. Las

estimaciones de población a evacuar y de posibles albergados debe actualizarse de manera periódica para responder adecuadamente a la gestión de la emergencia. Los puntos de recogida y el punto de encuentro establecido por el Plan serán las principales fuentes de información directa que la Dirección del PAIV deberá considerar para la activación de los albergues provisionales.

El Director/a del PAIV de acuerdo con los Alcaldes/as afectados y en base a las informaciones recibidas **activa uno o varios albergues provisionales dispuestos por el Plan.**

Las recomendaciones de autoprotección a la población, así como los comunicados de activación de los planes de emergencias están indicados en el PLAN DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN y en el CAPÍTULO 6 de este PAIV.

Si es necesario, se constituirá un Puesto de Mando Avanzado (PMA) en el punto de encuentro para informar sobre cualquier evolución que adopte la llegada de evacuados que soliciten estancia en algún albergue provisional.

La jefatura del PMA la ejercerá el Director/a Técnico del PAIV.

Desde el punto de encuentro o desde los propios albergues si en estos se implantan los procedimientos de registro, filiación y control de evacuados, se deberá informar al CECOPIN y CECOES 1-1-2 a la Dirección del PEVOLCA sobre la llegada de evacuados que solicitan albergue y la capacidad de los albergues. De manera periódica se debe proveer la siguiente información:





- Personas con problemas de salud y/o con requerimientos sanitarios que no pueden ser reubicados en centros sanitarios y/o hospitales.
- Personas dependientes, encamadas, discapacitados, etc.
- Pacientes de centros sanitarios
- Turistas.
- Residentes locales que no disponen de segunda vivienda o no pueden alojarse en casa de familiares, amigos o vecinos.
- Animales domésticos

En el caso de que se finalice los procesos de evacuación, la Dirección del PAIV podrá desactivar la estructura operativa del Punto de Encuentro.

En el caso de que se produzca una **erupción volcánica sin riesgo para la población**, el Director/a del PEVOLCA puede declarar su activación en esta **Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja**. La Dirección del PAIV se remitirá a las actuaciones que considere necesarias en esta situación, contemplando también la posibilidad de **activar el procedimiento de evacuación preventiva y por tanto, de los puntos de encuentro y de los albergues provisionales**.

Si la actividad volcánica vuelve a valores de normalidad y no existen condiciones de su incremento e implique una situación de riesgo para la población, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Alerta Máxima**.

Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia volcánica preventiva en el lugar y el control de los accesos al área afectada.

5.9.4 Semáforo Rojo – Situación de Emergencia Nivel 1



El Comité Científico confirma la erupción volcánica suponiendo un riesgo para la población o infraestructuras críticas.

El Comité Científico informa a los Órganos de Dirección del PEVOLCA de la necesidad de tomar **acciones inmediatas de protección** a los habitantes de las zonas más probables de ser afectadas.

El Director/a del PEVOLCA determina la activación del Plan en **Situación de Emergencia Nivel 1**.

El Director/a del PEVOLCA en esta situación activa el **Semáforo Rojo**.

El Comité Científico y la Dirección del PEVOLCA informarán esta situación a la Dirección del PAIV.

La declaración de esta situación se remitirá por el CECOES 1-1-2, CECOPIN y CECOPAL, a través de los medios que estimen oportunos los organismos y entidades del PEVOLCA.



El Cabildo de Tenerife en coordinación con los ayuntamientos afectados asume la competencia de la dirección de esta **Situación de Emergencia Nivel 1** a través de sus correspondientes Planes de Emergencias.

Durante esta etapa de gestión de la crisis volcánica, si aún siguen operativos los procedimientos de evacuación, La Dirección del PAIV **se encargará de proveer un refugio seguro a las personas afectadas en albergues temporales cercanos a la zona de riesgo.**

La Dirección del PAIV activará los procedimientos de albergues provisionales de manera urgente para reubicar a los albergados en albergues temporales cerca de las zonas de riesgo.

Si la erupción volcánica se prolonga en el tiempo, la Dirección del PAIV comenzará a **activar los procedimientos de reubicación de albergados en albergues permanentes** en colaboración con Área de Turismo del Cabildo Insular, ASHOTEL y el Gobierno de Canarias.

Cuando la emergencia esté plenamente controlada y no existan condiciones de riesgo para las personas, el Director/a del PEVOLCA declarará el **fin de la Emergencia**. Esta declaración no impide, si es necesario, que se continúe la vigilancia preventiva en el lugar y se mantengan medidas preventivas o limitativas.





5.10 Provisión y acceso a los servicios y necesidades básicas

En cualquier escenario volcánico que se produzca en la isla de Tenerife, este Plan debe planificar la provisión de los servicios mínimos y suplir las principales necesidades básicas de los albergados en el tiempo en que se encuentren habilitados los distintos albergues, sean provisionales o permanentes. Para ello, los responsables e intervinientes de este Plan en las actuaciones necesarias para la apertura y mantenimiento de los albergues deben tener en cuenta los siguientes aspectos que se desarrollarán más adelante:

- Las consideraciones sobre las personas.
- Las consideraciones sobre los animales.

5.10.1 Consideraciones sobre las personas

Los responsables e intervinientes de los albergues provisionales y permanentes serán los encargados de garantizar la seguridad, la privacidad y el bienestar individual y colectivo de todos los albergados. En especial, con los siguientes grupos vulnerables, para lo cual se deberán tener en cuenta sus necesidades básicas durante todo el tiempo en que los albergues estén operativos:

- Niños/as, jóvenes y adultos.

- Las mujeres y niños/as.
- Las personas mayores de 65 y mayores de 80 años.
- Personas con diversidad funcional, dependientes, encamados o personas con problemas de salud, siempre y cuando sus necesidades médicas y asistenciales no requieran una atención propia de centros especializados, como los del IASS, que resulte de imposible atención en un albergue de propósito general.

Por otro lado, se debe entender que no todos los residentes presentan el mismo grado de dependencia con el albergue, existiendo así personas como adultos y niño/as que pueden ser completamente independientes con los servicios y programas implantados en el albergue; o personas que pueden requerir una asistencia parcial, completa o continuada en la instalación. Por tanto, respetar la independencia de todos los albergados permitirá mantener las condiciones de vida en el albergue y distribuir los medios y los recursos en las personas que así lo soliciten o lo necesiten.

En este sentido, a modo de recomendación, sin perjuicio de la evaluación sociosanitaria que corresponda realizar en cada caso particular, la provisión y acceso a los servicios básicos de las personas que necesiten una atención y una asistencia más personalizada, en el supuesto de que puedan recibir asistencia en el albergue, pueden incluir:



Personas con discapacidad visual:

- La información de todas las cuestiones relacionadas con el albergue, deben estar diseñadas con letras legibles, braille o en su defecto, deberá disponerse en el albergue personal para ayudar como guías o lectores.
- Los responsables del albergue podrán disponer un espacio específico a lo largo de una pared o en una esquina para que le sea más fácil de encontrar.
- En su caso, se le facilitará al albergado que pueda residir con su animal de servicio (perros guías), siempre y cuando, se garantice la seguridad de los demás albergados y el riesgo de alergias por animales sea mínimo.

Personas con discapacidad auditiva:

- Pueden residir personas sordomudas cuya comunicación principal es por lenguaje de señas. En estos casos, es imprescindible que en el albergue se disponga un intérprete de lengua de señas.
- Las instrucciones e información del albergue deben estar escritas y provisionar herramientas de comunicación adicionales.

Personas con discapacidad motriz o con problemas de movilidad. Se deberán disponer de personal para la atención de personas con movilidad reducida:

- Para el traslado a lugares de recreo, baños, comedor, etc.
- Para levantar o trasladarse de una cama a una silla y viceversa.
- Los responsables del albergue dedicarán un espacio cercano al comedor y a los baños para que el traslado sea lo más cercano posible.

Personas con discapacidad cognitiva, intelectual o mental. Las personas con discapacidades cognitivas, intelectuales y mentales pueden tener una menor capacidad para procesar la información en un ambiente nuevo donde convivirán con otras personas desconocidas y en un lugar distinto al habitual. Para su atención es necesario establecer un grupo psicosocial altamente cualificado que les acompañe durante todo el tiempo en que se encuentran residiendo en los albergues.

Alimentación y fobias. Hay que considerar también aquellas personas que necesitan una dieta específica diaria (personas con diabetes, hipertensión, etc.), o que presentan alergias a determinados tipos de alimentos. Por otro lado, pueden haber albergados que presenten fobias relacionados con los espacios cerrados y con mucha gente como agorafobia, claustrofobia o





enoclofobia. En este caso, el grupo psicosocial dispuesto en el albergue deberán garantizar su bienestar.

5.10.2 Consideraciones sobre los animales

En el Plan de Evacuación se establecen algunas nociones importantes sobre la evacuación de los animales de compañía. Para ello, se desarrolla un procedimiento específico de evacuación independiente de los flujos de evacuación de personas y de los dispositivos necesarios para llevarla a cabo. En este sentido, el Plan de Albergues en coordinación con el Plan de Evacuación reitera las siguientes cuestiones que el Plan de Comunicaciones deberá transmitir con claridad:

- Los animales domésticos **NO** podrán incorporarse a las guaguas y otros medios que se dispongan para la evacuación en los puntos de recogida.
- Los animales domésticos **NO** podrán incorporarse tampoco en los albergues provisionales por condiciones de seguridad y salubridad.

Sin embargo, sobre estas cuestiones el Plan de Albergues podrá dar soporte a las actuaciones necesarias para coordinar la evacuación y el albergue de animales, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Consideraciones sobre los animales de servicio o guías. Los animales de servicio o animales guía son aquellos que han sido entrenados individualmente para trabajar o realizar tareas en beneficio de una persona con discapacidad. Las personas con discapacidad que tengan que evacuar con medios del Cabildo Insular en los puntos de recogida o individualmente en su vivienda, mediante la evacuación sanitaria, podrán incorporar a su perro guía en el transporte. De la misma manera, se le permitirá el acceso al animal en el albergue provisional, siempre que:

- Permanezca en todo momento con la persona y le acompañe siempre a cualquier lugar dentro del albergue.
- Se plantee un alojamiento alternativo a ellos o a los albergados cuando se expresen inquietudes con respecto a las alergias a los animales.

Consideraciones sobre los animales domésticos. A diferencia de los animales de servicio, los animales domésticos brindan solo apoyo emocional, bienestar y compañía. En este caso, el PAIV podrá dotar un espacio dentro de la instalación del punto de encuentro, con medios y recursos para cubrir un Procedimiento de albergues para animales domésticos.





5.11 Diseño de un Programa de Asistencia para evacuación y albergues en caso de emergencias

Uno de los grandes problemas que presenta la planificación de todos los dispositivos y operativos necesarios para la implantación de albergues provisionales ante cualquier tipo de emergencia (no solo volcánica) es la dificultad para determinar el número de personas potenciales de solicitar su propia evacuación con medios y recursos del Cabildo y estancia y/o asistencia en un albergue. Durante la gestión de la emergencia, lo habitual es que las administraciones trabajen con estimaciones que no siempre obedecen a la realidad, con el riesgo de que se subestime o sobrestime el número de personas a atender tanto en la evacuación como en los albergues.

Por otro lado, la información demográfica y social-sanitaria se encuentra dispersa entre las administraciones locales, insular y autonómica, a menudo, con distinto grado de actualización y completitud y que pueden ser no coincidentes entre ellas. Esta alta dependencia de la información ajena a los Planes de Emergencias implica que en cualquier emergencia grave en que sea imprescindible tomar medidas de protección a partir de la evacuación de personas, la Dirección del Plan deba activar mecanismos de coordinación para solicitar y cotejar los datos disponibles de cada una de las Áreas y/o Departamentos encargados de las cuestiones sociales y sanitarias.

En Estados Unidos¹ existen experiencias positivas en la implantación de Programas de Asistencia para la Evacuación diseñados para:

- La evacuación de personas que no disponen de medios para evacuar.
- La evacuación de personas que requieren de asistencia sanitaria por condiciones médicas, porque precisen de transporte especializado u otra necesidad asistencial (evacuación sanitaria).

Si bien este sistema está diseñado para la atención de emergencias ante el riesgo de inundaciones, huracanes, incendios, etc., puede ser perfectamente extrapolable a la gestión del riesgo volcánico en la isla de Tenerife. En este sentido, se propone el diseño de un Programa de Asistencia para Evacuación y Albergues (PAEA) en el contexto del PAIV y de la gestión de la emergencia volcánica que permita responder a los siguientes objetivos:

- Reducir o eliminar el tiempo invertido en la búsqueda, recopilación y actualización de datos socio-sanitarios.
- Facilitar los procesos de toma de decisiones en la Dirección del Plan con información actualizada.

¹ Ejemplo de [Programa de Asistencia para la Evacuación en el Condado de Miami-Dade](#) (Miami Dade County – Emergency Management)





- Agilizar la ejecución de los procedimientos de evacuación sanitaria desde que se toma la decisión de evacuar.
- Que el PAIV cuente con una base de datos actualizada y compartida con todas las Administraciones (Servicios Sociales de los Ayuntamientos, IASS del Cabildo Insular de Tenerife, Servicio Canario de Salud, Servicio de Urgencias Canario, Cruz Roja, ...).
- Vincular a las personas a colaborar con el PAIV en pro de facilitar los datos personales y médicos para una gestión adecuada y efectiva de la evacuación y de los albergues.

5.11.1 Procedimiento para el registro en el Programa de Asistencia de Evacuación y Albergue (PAEA)

A continuación, se expondrá, en líneas generales, las cuestiones más significativas a tener en cuenta para la elaboración de un Diseño de Programa de Asistencia de Evacuación y de Albergue (PAEA). Al igual que ocurre en los Programas de Asistencia de Estados Unidos, es necesario disponer de un Procedimiento de Registro diseñado para identificar, caracterizar y localizar a las personas que:

- No disponen de medios para evacuar.

- Personas que requieren de asistencia sanitaria y deban incorporarse a los flujos de evacuación sanitaria.

Que el Plan de Albergues disponga o tenga acceso a este Programa le permitirá atender a las necesidades especiales de los evacuados trasladados por el flujo sanitario en los albergues provisionales. Por tanto, se prestará especial atención a aquellas personas que:

- Son incapaces de evacuar por cuenta propia debido a que requieren transporte especializado o tienen necesidades médicas que les impiden evacuar por cuenta propia.
- Personas incapacitadas para caminar hasta los puntos de recogida dispuestos por el Plan y que no tienen familiares o amigos que puedan proporcionarle transporte.
- Pacientes encamados en viviendas particulares o centros sanitarios.
- Personas que dependen de equipo médico que requiere electricidad para funcionar.
- Personas que necesitan asistencia sanitaria y acompañamiento en los albergues.



El Plan de Comunicaciones del PAIV deberá transmitir los objetivos del Programa a la población y los criterios o requisitos que deben cumplir para acogerse al PAEA.

5.11.1.1 Modelo de Solicitud para el Registro en el Programa de Asistencia de Evacuación y Albergue (PAEA)

Las solicitudes de Registro en el PAEA pueden ser recogidas y rellenadas en los Ayuntamientos o desde una página web del Cabildo Insular o del Gobierno de Canarias diseñada en específico para la atención de grandes emergencias que puedan requerir la aplicación de medidas de evacuación y de albergues accesible desde el Servicio Canario de Salud, del IASS, de los Servicios Sociales Municipales y de la Dirección Insular de Seguridad. Esta base de datos debe ser accesible y compartida entre las Administraciones municipales, insular y autonómica.

El Modelo de Solicitud para el Registro en el PAEA debe obtener, al menos, información de los siguientes bloques:

Bloque de datos personales del solicitante.

- Fecha de solicitud.
- Nombre, Apellidos, DNI, NIE, Pasaporte, Sexo, Fecha de Nacimiento, Idioma principal, Dirección, ciudad, entidad de población, municipio,

código postal, dirección de correo electrónico, teléfono, teléfono móvil.

- Situación: vive solo/a, con un familiar, con un cuidador, etc.
- En caso de tener una persona a su cargo, si solicita también su evacuación y estancia en el albergue. Datos personales del acompañante: nombre y apellidos, teléfono, relación con la persona que solicita el registro, etc.

Bloque de requerimientos para el transporte

- Si el solicitante requiere o no transporte desde su lugar de residencia al punto de encuentro o el albergue.
- Cuántas personas serán evacuadas junto con el solicitante.
- Motivo por el que solicita un medio de transporte.
- No tiene transporte propio.
- Tiene problemas de movilidad y dificultades para desplazarse a los puntos de recogida.
- No tiene familiares, amigos o vecinos que le puedan atender.





- Por problemas de salud le impide evacuar, otros.

Bloque de requerimientos de asistencia diaria en el albergue

- Cuidado personal.
- Alimentación.
- Medicinas y medicamentos.
- Discapacidad visual y auditiva.
- Movilidad (caminar, desplazarse)
- Si demanda atención médica especializada, ayuda médica y/o ayuda en atención de salud mental.
- Otros cuidados...
- Utiliza silla de ruedas, andador, bastón, muletas, ...
- Utiliza equipo médico (equipos de oxígeno, equipos que requieren electricidad, ...)

- Dispone de perros o animales guías, etc.

Bloque sanitario

- Si recibe asistencia y ayuda sanitaria en la vivienda o en el centro sanitario en el que se aloja; números de horas que recibe ayuda sanitaria al día.
- Se encuentra o no restringido en una cama.
- Presenta una o varias de las siguientes condiciones:
 - Enfermedad de Alzheimer.
 - Demencia.
 - Parálisis cerebral.
 - Psicosis.
 - Enfermedad de Parkinson.
 - Cardíaca.
 - Diálisis.



- Rodilla Artificial.
- Cadera Artificial.
- Diabetes.
- Ataques epilépticos.
- Desorden neuro-muscular.
- Enfermedad pulmonar.
- Alergias.
- Otros.

Para los solicitantes que requieren de cuidados médicos avanzados, la información de este Modelo de Registro debe ser validada por un médico de cabecera y/o especialista y firmada por el paciente.

En el caso de no requerir de cuidados médicos avanzados, los solicitantes pueden autorellenar la información directamente desde el Ayuntamiento, desde la página web que se destine para este Programa de Asistencia o en su centro sanitario junto a su médico de cabecera.





5.12 Procedimientos de Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados

Los Procedimientos de Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados sirven de enlace entre las actuaciones relacionadas con la evacuación y aquellas intervenciones relacionadas con la instalación y gestión de los albergues provisionales. En este sentido, la eficacia del Plan de Albergues dependerá de la correcta coordinación e implantación de estos procedimientos para la gestión de los evacuados, ya sea desde un punto de encuentro o desde el albergue provisional. Los operativos instalados deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Diseño de una estructura organizativa para la aplicación de los procedimientos. Designación de responsables y coordinadores.
- Organización de los espacios para la aplicación de los procedimientos en los puntos de encuentro o en los propios albergues.
- Disponer de medios de transporte dispuestos por el Plan para el traslado de evacuados a los albergues.
- Diseño de un protocolo sanitario de acceso o de denegación de acceso al albergue provisional.

- Diseño de medios de identificación como pulseras o collares que contengan información clave de identidad.
- Diseños de protocolos para la filiación y registro de evacuados incluidos en el flujo de la evacuación sanitaria.
- Diseño de protocolos de filiación y registro de animales en los puntos de encuentro.

Los objetivos señalados se detallarán a continuación en los siguientes procedimientos de filiación, registro y control sanitario:

- Control de evacuados en los puntos de recogida.
- Filiación, registro y control sanitario de evacuados en los puntos de encuentro.
- Filiación, registro y control sanitario de evacuados en albergues provisionales.
- Filiación, Registro y traslado sanitario de evacuados desde centros sanitarios.
- Filiación y registro de animales en el punto de encuentro.





5.12.1 Control de Evacuados en los puntos de recogida

Durante la activación de los procedimientos de evacuación en Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja, se establecerán, siempre que sea posible y en base a las circunstancias de la emergencia volcánica, los procedimientos de filiación y registro de evacuados en los medios de transporte dispuestos por el Plan en los puntos de recogida.

Las personas encargadas de acompañar al conductor de los medios de transporte en los operativos para la evacuación de personas en los puntos de recogida, se encargarán de que ingresen unidades familiares completas a la guagua y de rellenar una ficha básica de control de evacuados que deberá contemplar:

- Nombre y Apellidos.
- Edad y sexo.
- Documento de Identidad.
- Parentesco.

Una vez la guagua llegue al punto de encuentro, la persona a cargo de esta tarea le entregará los datos obtenidos al responsable de la Unidad de

Filiación y Registro de Evacuados. La finalidad es agilizar los procesos de filiación y registro y controlar la llegada de evacuados.

En el caso de que la Filiación, Registro y Control sanitario de evacuados se localice en el propio albergue, se procederá de la misma manera.

La Dirección del PAIV de Tenerife podrá optar por aplicar este modelo si las estimaciones de evacuación son manejables y **no compliquen los procesos y/o dupliquen la obtención de datos personales de los evacuados.**

5.12.2 Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados en los puntos de encuentro

El objetivo de la instalación de los puntos de encuentro es desarrollar todos los dispositivos y procedimientos operativos de control sanitario y control de evacuados a personas que soliciten o requieran un albergue provisional. En este sentido, su activación se produce durante la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja; no obstante, es importante mencionar que, atendiendo a una evacuación programada, incluso en una situación ideal (semáforo volcánico secuencial), puede resultar inviable atender durante la gestión de la emergencia varios puntos de encuentro. En el Plan de Evacuación se especifican los motivos por los cuales se justifica la instalación de un único punto de encuentro, sin perjuicio de que durante la gestión de la emergencia volcánica desde el Plan puedan operar





varios de ellos, si los medios y recursos necesarios para implantarlos resultan ser suficientes.

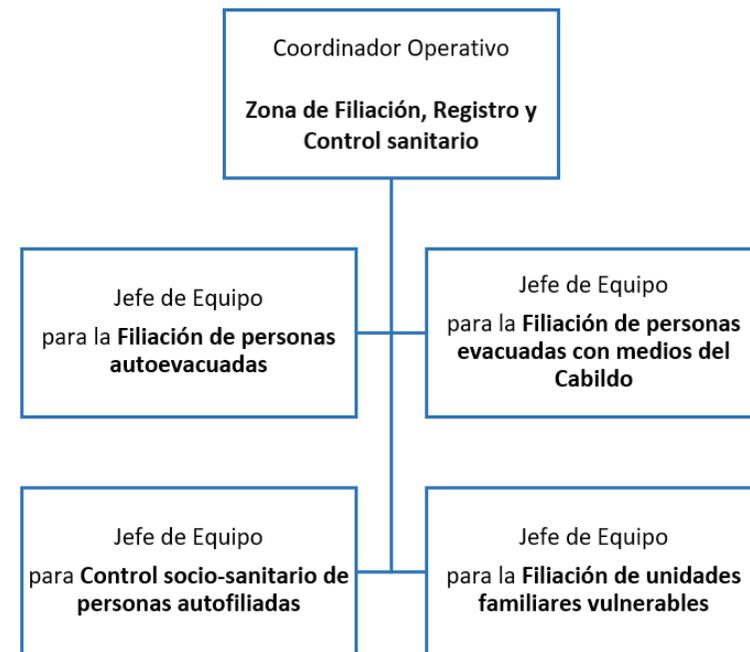
5.12.2.1 Estructura y organización del punto de encuentro

Para la aplicación de los Procedimientos de Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados, el punto de encuentro deberá estar organizado y estructurado en espacios concretos para:

- Recibir personas autoevacuadas o personas evacuadas desde los puntos de recogida.
- La filiación, registro y control sanitario **de personas autoevacuadas**.
- La filiación, registro y control sanitario **de personas evacuadas desde los puntos de recogida**.
- Si existe posibilidad, se implantarán pantallas táctiles y/o equipos informáticos que permitan **la autofiliación y autoregistro** de evacuados que faciliten el trabajo del personal de la Unidad de Filiación y Registro de Evacuados.
- El traslado al albergue provisional designado al grupo familiar.

La zona de Filiación, Registro y Control sanitario deberá estar conformada por:

Figura 21. Organigrama de la zona de la zona de Filiación, Registro y Control sanitario



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



- Coordinador del Operativo. Encargado de coordinar a todos los Jefes/as de Equipo para la filiación, registro y control sanitario.
- Mínimo un Responsable de Equipo para la filiación, registro y control sanitario de personas autoevacuadas.
- Mínimo un Responsable de Equipo para la filiación, registro y control sanitario de personas evacuadas con medios del Cabildo
- Mínimo un Jefe de Equipo para la filiación, registro y control sanitario de unidades familiares vulnerables (personas mayores, mujeres embarazadas, niños/as, etc.)
- Mínimo un Jefe de Equipo para la filiación, registro y control sanitario de personas que en el lugar se hayan autofiliado y autorregistrado y les falte realizar el control sanitario para poder derivarlos o no a un albergue provisional.

Para cada Equipo liderado por un Jefe/a debe disponerse personal de Tratamiento y Recogida de Datos y un Equipo médico.

5.12.2.2 Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados

Los evacuados que lleguen al punto de encuentro con medios propios o con medios dispuestos por el Cabildo deberán situarse junto a su unidad

familiar en las filas clasificadas según hayan sido autoevacuados; evacuados desde los puntos de recogida; o en el lugar, se hayan autofiliado o autorregistrado. No obstante, tendrán prioridad las unidades familiares con mayores de 65 años y/o niños/as.

Cuando sea su turno, la unidad familiar deberá facilitar los siguientes datos personales al Equipo de Datos de la mesa o entregarlos relleno en un modelo de ficha que el PAIV facilitará a los efectos de cumplir con los objetivos de este Plan de Albergues:

Bloque de registro informático de evacuados

- Nº Identificación familiar. Aportado por los Equipos de Filiación y Registro de Evacuados, deberá ser un **código único por unidad familiar**.
- Fecha y hora de ingreso.

Bloque de datos personales de todos los componentes de la Unidad Familiar.

- Nombre y Apellidos.
- Edad.
- DNI, NIE, Pasaporte.



- Teléfonos de contacto.
- Parentesco.

Bloque de información sanitaria y de salud

Posteriormente, el Equipo Médico procederá a realizar un cuestionario de salud a cada uno de los miembros de la unidad familiar con el objetivo de impedir que entren en el albergue personas con patologías contagiosas que puedan provocar epidemias en el interior de la instalación. Este cuestionario deberá ser lo más simple y sencillo posible para no obstaculizar los procesos de filiación y registro de evacuados. Durante la preparación de estos Procedimientos, es decir, en la Situación de Alerta - Semáforo Amarillo la Dirección del PAIV con el Grupo Sanitario y Logístico establecerán las preguntas clave para determinar la aptitud o no de las personas para acceder a un albergue provisional. El médico de los Equipos se encargará de que los miembros de las familias cumplan con los requisitos mínimos para que puedan ingresar en el albergue sin que supongan un riesgo en la salud y seguridad de otras personas. Las familias deberán informar al médico si presentan alguna de las condiciones de salud que se presentan a continuación:

- Enfermedades crónicas.
- Minusvalías.

- Tratamiento de diálisis.
- Diabetes.
- Medicación diaria.
- Lactante.
- Embarazo.
- Incapacitado.
- Dependiente.
- Alergias.
- Otros.

En función de la información recibida y sobre las patologías que presenten los miembros de la unidad familiar, el médico decidirá si cumplen con los requisitos para acceder al albergue o, por el contrario, alguno de los miembros deberá ser trasladado a un centro sanitario o residencia especializada.



En caso de superar el proceso de filiación, registro y control sanitario, el Equipo de Datos le pondrá una pulsera con el número único de identificación familiar a cada miembro de la unidad.

5.12.2.3 Procedimiento de Traslado de Evacuados al Albergue Provisional

Una vez todos los miembros de la unidad familiar son aceptados en el albergue, es decir, cada uno de ellos tiene puesta una pulsera identificativa, el Jefe de Equipo los designa a un albergue provisional. La información personal y sanitaria de la familia deberá quedar registrada en el punto de encuentro y remitida a los Equipos encargados de recibir a los evacuados en el albergue provisional.

Además, el Jefe de Equipo les asignará un medio de transporte para que los trasladen al albergue provisional. En caso de que la familia disponga de medios propios para acudir en el albergue, el Jefe de Equipo deberá hacerlo constar.

El Equipo situado en el Albergue se encargará de comprobar que toda la unidad familiar tiene pulsera y su identificación.

5.12.2.4 Procedimiento de Actuación en caso de Denegación de Acceso en el albergue provisional

Los criterios de denegación en el albergue provisional por parte de los Equipos médicos encargados del control sanitario tienen que ver con:

- **Problemas de movilidad.** Personas altamente dependientes para las actividades básicas diarias o con bajo nivel de autosuficiencia.
- **Problemas de salud.** Personas que presenten patologías infecciosas, de alto riesgo, de deterioro de las capacidades cognitivas y que precisen de una atención médica avanzada y/constante.

La unidad familiar en la que uno o varios de sus miembros presenten algunas de estas condiciones serán derivados a un centro sanitario o residencia especializada. Dependiendo de las circunstancias, el resto de la familia podrá acompañarle o en su caso, solo habrá un acompañante, alojando al resto en el albergue provisional.

5.12.3 Filiación, Registro y Control Sanitario de Evacuados en albergues provisionales

Si la Dirección del PAIV considera que el número estimado de evacuados y de posibles albergados es manejable, podrá considerar no instalar el punto de encuentro e implantar los Procedimientos de filiación, registro y control de evacuados en los propios albergues. A diferencia de los sistemas de





filiación ubicados en los puntos de encuentro, este operativo puede presentar algunos problemas relacionados con la disponibilidad de espacios para recibir y gestionar a un número considerable de evacuados, en instalaciones, además, donde la accesibilidad circundante no sea adecuada o donde no existen espacios donde colocar los medios y recursos de los intervinientes para habilitar los albergues.

Tanto los Procedimientos de Filiación, Registro y Control Sanitario, así como los Procedimientos de Denegación de Acceso a los evacuados al albergue serán idénticos a los expuestos en los puntos de encuentro. No obstante, la Dirección del PAIV podrá optar por este modelo de actuación en coordinación con la instalación de un punto de encuentro si los evacuados durante la gestión de la emergencia superan los números previstos.

5.12.4 Filiación, Registro y Traslado Sanitario de Evacuados desde centros sanitarios

La activación de los procedimientos de evacuación sanitaria viene asociada con la aplicación de procedimientos específicos de control, traslado y registro de personas con requerimientos sanitarios. En este sentido, el operativo de control de la evacuación sanitaria debe atender a:

- Los pacientes ingresados en centros sanitarios – residencias de mayores ubicados dentro de la zona de peligro.

- Las personas dependientes, encamadas, con problemas de salud que les impide valerse por sí mismas para evacuar. También se incluyen las personas con estas características que viven en domicilios particulares solas, a cargo de un familiar o de un cuidador personal.
- En su caso, las personas registradas en el Programa de Asistencia para Evacuación y Albergue (PAEA).

La Dirección del PAIV debe coordinar el traslado de personas con requerimientos sanitarios en centros sanitarios con plazas disponibles. La elección de estos lugares se determinará en el momento de la emergencia en colaboración con el Gobierno de Canarias. Si no existe posibilidad de realojo en centros sanitarios, el Plan deberá disponer un albergue con características sanitarias hasta que se encuentre la posibilidad de reubicarlos en centros sanitarios u hospitalarios.

El personal interviniente en los vehículos dispuestos por el Plan para la evacuación sanitaria, deben identificar los siguientes datos de la persona que evacúan, tanto si se localiza en una vivienda particular o en un centro sanitario:

- Datos de recogida (fecha y hora).
- Nombre y Apellidos.





- DNI, NIE, Pasaporte.
- Edad y sexo.
- Dirección (municipio, núcleo de población, calle...).
- Datos sanitarios (enfermedad, discapacidad, etc.).
- Precisa de requerimientos médicos avanzados y/o continuos.
- Si le acompaña un familiar o cuidador: tomar sus datos personales y teléfono de contacto.
- Datos de traslado y lugar de destino (nombre del centro sanitario o albergue).

Cuando los evacuados llegan al lugar de destino, un Equipo desplegado en el centro sanitario y/o albergue sanitario dispuesto por el Plan se encargará de recibir los datos y registrar su entrada completando la hora de ingreso y completando los datos sanitarios.

5.12.5 Filiación y Registro de Animales en el punto de encuentro

Los animales de compañía exigen una gestión de difícil encaje con los procedimientos de evacuación de las personas. En los puntos de recogida, los medios de transporte dispuestos por el Plan para la evacuación de personas **NO** aceptarán el acceso a los animales domésticos.

Aquellas personas que durante la Situación de Alerta – Semáforo Amarillo no hayan podido encomendar a sus mascotas a familiares o amigos, incluso cuando se activen los procedimientos de evacuación, el Plan podrá establecer en el punto de encuentro un espacio para la filiación y registro de los animales domésticos para las personas que solicitan albergue.

La llegada de los animales al punto de encuentro deberá ser mediante la autoevacuación. El Equipo encargado de las tareas de filiación y registro de animales domésticos estará en coordinación con las protectoras y albergues para animales, bajo la posibilidad también de que la Dirección del PAIV habilite un albergue provisional para ello. Se les pedirá a los dueños que rellenen una ficha o faciliten los datos a los tomadores del Equipo de Datos con su cartilla veterinaria:

- Datos personales del propietario.



- Datos del animal: nombre, descripción, fotografía, fecha de nacimiento, raza...
- Número del chip.
- Datos sanitarios y vacunas.

Los albergues para animales domésticos se intentarán localizar cerca de los albergues provisionales. Esta cercanía permitirá mantener el vínculo de los dueños con sus mascotas y reduce los requisitos de personal para su cuidado si se facilitan los accesos a los dueños al albergue de animales.





5.13 Procedimientos generales para la Gestión de los Albergues Provisionales

La gestión de los albergues provisionales comprende una serie de fases que el Plan debería acometer para su implantación temporal. Son múltiples las instituciones y organismos humanitarios o de Protección Civil que cuentan con una gran experiencia en la instalación y manejo de albergues provisionales ante situaciones de desastre. Algunos de ellos, como Cruz Roja, han presentado diversos manuales donde diferencian claramente 3 fases de actuación para la aplicación de los procedimientos necesarios para la instalación de albergues provisionales: la preparación, la administración y la desactivación.

5.13.1 Fase de Preparación.

La Fase de Preparación comporta todos aquellos procedimientos imprescindibles para la activación de los albergues provisionales dispuestos por el Plan en coordinación con los sistemas de filiación, registro y control sanitario de los evacuados, ya sea en los propios albergues o en los puntos de encuentro. Se produce desde la declaración de la Situación de Alerta – Semáforo Amarillo y hasta la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja. Esta finalizará cuando el administrador del albergue notifique oficialmente la entrada de albergados en el recinto. Estos procedimientos son:

- Preparación para la activación de albergues provisionales.

- Designación de responsables del albergue provisional.
- Solicitud de requerimientos, medios y recursos.
- Comunicaciones de activación y funcionamiento de los albergues.

5.13.2 Fase de Administración.

Esta Fase comprende los procedimientos relacionados, por un lado, con el funcionamiento del albergue; y por otro, con la supervisión del albergue. Se activa desde el registro de la entrada de albergados hasta el fin de la emergencia o hasta que se supere el límite temporal para mantenerlo. Está conformado por los siguientes procedimientos:

- **Relacionados con el funcionamiento:**
 - Recepción –control de los evacuados – albergados.
 - Distribución de las unidades familiares y grupos vulnerables.
 - Evaluación de las necesidades de los albergados y gestión del albergue.
- **Relacionados con la supervisión:**





- Seguimiento y control de actividades y servicios básicos dentro del albergue.
- Control y respuesta a problemas en la administración del albergue.
- Control y registro de llegadas y salidas de albergados.
- Traslado de albergados a viviendas particulares.

Los procedimientos señalados para cada una de las fases no obedecen a un orden de importancia ni a un orden de aplicación jerárquico. Por tanto, las actuaciones según las fases en las que se encuentre la instalación, administración y cierre de los albergues son complementarias entre sí y estarán condicionadas por la evolución de la gestión de la emergencia volcánica.

5.13.3 Fase de Desactivación.

Se produce cuando se notifica el fin de la emergencia o cuando resulta inviable seguir con el mantenimiento de la instalación de albergues. Los procedimientos son los siguientes:

- Notificación de desactivación del albergue provisional.
- Registro y filiación y retorno de evacuados.
- Evaluación del estado del albergue.
- Registro y traslado a albergues permanentes.
- Acta de desactivación del albergue.





5.14 Procedimientos para la Activación de Albergues Provisionales

La activación de los albergues provisionales estará en coordinación con el Plan de Evacuación y con los sistemas de filiación, registro y control sanitario implantados en los puntos de recogida, en los puntos de encuentro, en los propios albergues, o desde los centros sanitarios.

La activación de los albergues comprende una serie de actuaciones que pueden comenzar desde la declaración desde el PEVOLCA de la Situación de Alerta – Semáforo Amarillo. En este contexto temporal, las acciones irán dirigidas a la recogida de datos y establecimiento de estimaciones de evacuados y posibles albergados. Sin embargo, será en la Situación de Alerta Máxima -Semáforo Naranja cuando las intervenciones se centrarán en el albergue designado por el Plan diferenciando la:

- **Activación del albergue.** Se designa un responsable que se encargará de poner en condiciones la instalación para albergar personas durante un periodo limitado.
- **Activación operativa del albergue.** El responsable notifica a la Dirección del Plan de que el albergue está operativo para recibir a los evacuados.

A continuación, se exponen los protocolos que conforman esta Fase y que se deberán tener en cuenta para la preparación de los albergues provisionales:

- Preparación para la activación de albergues provisionales.
- Designación de responsables del albergue provisional.
- Solicitud de requerimientos, medios y recursos.
- Comunicaciones de activación y funcionamiento de los albergues.

5.14.1 Preparación para la activación de albergues provisionales

La preparación de los equipos de emergencia para la puesta en marcha y activación de los albergues provisionales comienza cuando desde el PEVOLCA se active la Situación de Alerta – Semáforo Amarillo. Este periodo es clave para conocer el estado de la red de albergues provisionales, prever el número de posibles albergados y la estimación de personas que requerirían atención y asistencia médica avanzada. En base a estos datos, se hará una preselección de albergues potenciales de instalarse.

Cuando se declare la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja y se activen los procedimientos de evacuación preventiva, los responsables de





los Grupos de Acción y los intervinientes encargados de los albergues provisionales deberán:

- Recibir la notificación oficial desde el CECOPIN y CECOES 1-1-2 de la nueva Situación de la emergencia.
- Las decisiones e intervenciones estarán basadas en las estimaciones de posibles evacuados y albergados que se hayan considerado en fases previas de la gestión de la emergencia, o en su defecto, en el momento de la notificación de la evacuación.
- Establecer uno o varios albergues sobre los cuales van a alojar a los evacuados.
- Verificar las condiciones actuales del albergue provisional elegido y compararlo con los datos existentes
- Notificar a la Dirección del PAIV y del PEVOLCA de aceptación de la solicitud de apertura del albergue provisional para comenzar a gestionarlo.

5.14.2 Designación de los responsables del albergue provisional

Cuando se declare la Situación de Alerta Máxima – Semáforo Naranja, la Dirección del PAIV en colaboración con el municipio afectado y el municipio que recibe a los evacuados, designará a un responsable que administre el albergue provisional.

Este responsable se encargará del funcionamiento, supervisión y control de los albergados y de los recursos que se demanden o se soliciten para el mantenimiento diario de la vida en el albergue. Asimismo, desde el Plan, se designarán los coordinadores necesarios para la administración del albergue:

- Seguridad.
- Control de albergados. En su caso, uno o varios coordinadores para la filiación, registro y control sanitario si dichos procedimientos se implantan en el albergue.
- Logística/Avituallamiento.
- Agua.
- Alimentación.



- Sanidad.
- Ocio/Recreo.
- Otros....

5.14.3 Solicitud de requerimientos, medios y recursos para los albergues provisionales

Tras activar el albergue provisional, el responsable y los coordinadores del albergue deberán:

- Contrastar la información previa sobre elementos básicos y/o requerimientos con el que cuenta el albergue según los datos disponibles.
- Elaborar un informe sobre necesidades, medios y recursos necesarios para el correcto equipamiento del albergue y notificarlo al Grupo Logístico y a la Dirección del PAIV.
- Mantener un control exhaustivo de los medios y recursos utilizados y los imprescindibles para la administración del albergue. Estarán en coordinación con el Centro de Recepción de Medios dispuesto por el Plan para:

- Medicamentos.
- Material y equipos sanitarios.
- Agua y saneamiento.
- Alimentación.
- Servicios básicos (luz, internet, comunicaciones...).
- Logística/administración.
- Necesidades personales (abrigo, ropa, higiene personal, ...).

5.14.4 Comunicaciones de activación y funcionamiento de los albergues

Desde el momento en que el albergue comienza a recibir a los primeros evacuados, el responsable del albergue deberá formalizar la activación mediante:

- Un Acta de notificación de activación y funcionamiento del albergue al CECOPIN, Dirección del PAIV y CECOES 1-1-2.



- Informes periódicos sobre la apertura del albergue, la cantidad de personas albergadas y las condiciones de salud de las familias.





5.15 Procedimientos de Funcionamiento de los albergues provisionales

En el momento en que comienzan a llegar los primeros evacuados al albergue, los coordinadores encargados de la Filiación y Registro de evacuados y albergados procederán a comprobar la información personal y sanitaria de cada uno de los miembros de la unidad familiar. Ello conlleva, además, la incorporación en el recinto que deberá adecuarse a unos mínimos de bienestar y calidad de vida de la familia, organizándolos dentro del albergue y garantizándoles el acceso a las necesidades y servicios básicos. Se compone de los siguientes procedimientos:

- Recepción –control de los evacuados – albergados.
- Distribución de las unidades familiares y grupos vulnerables.
- Evaluación de las necesidades de los albergados y gestión del albergue.

5.15.1 Recepción y control de los evacuados - albergados

La recepción y control de los albergados dependerá de dónde se implantarán los procesos para la filiación, registro y control sanitario de los evacuados, es decir, en función de:

Si se localiza en un punto de encuentro:

- El responsable de la filiación, registro y control sanitario del punto de encuentro deberá remitir a los Equipos del Albergue la información personal y sanitaria de cada uno de los miembros de la unidad familiar.
- Los Equipos de Albergue comprobarán la identificación de las pulseras con los datos de la familia.

Si se localiza en el propio albergue:

El responsable de la filiación, registro y control sanitario se encargará de registrar los datos personales y sanitarios de la unidad familiar y si son aceptados, pasarán directamente al albergue.

Por otro lado, el responsable y los coordinadores encargados de recibir a los evacuados se encargarán de:

- Garantizar la unidad familiar con todos sus miembros.
- Comprobar los documentos de identidad.
- Comprobaciones periódicas del listado de albergados, con especial atención a niño/as, personas mayores con enfermedades, etc.





5.15.2 Distribución de las unidades familiares y grupos vulnerables

Los responsables del albergue tendrán en cuenta el espacio físico que debería asignarse a cada familia. Para ello, tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- El espacio necesario se determinará en función del número de miembros de la familia.
- Se asegurarán de que el lugar asignado tenga el espacio suficiente para ubicar a la unidad familiar.
- Entregará y explicará al miembro principal de la familia las normas de convivencia y el funcionamiento del albergue.

5.15.3 Evaluación de las necesidades de los albergados y gestión del albergue

A medida que se va completando la capacidad del albergue, se deberá proceder a informar sobre las necesidades, medios y recursos que se vayan demandando diariamente por parte de los albergados. Estará en coordinación con el Centro de Recepción de Medios para que le provea de:

- Atención médica y/o psicológica.

- Actividades de ocio y recreativas.
- Seguridad interna y externa del albergue provisional.





5.16 Procedimientos de Supervisión de los Albergues Provisionales

Las labores de supervisión de los albergues provisionales se encargarán de garantizar el bienestar y la calidad de vida de las personas albergadas. En este sentido, se deberá tener en cuenta que, tras el establecimiento de la organización de la vida en el albergue, se pueden producir situaciones en las que se debe intervenir, es decir:

- Supervisar las necesidades de los albergados y las necesidades de los intervinientes.
- Mantener el orden una vez organizado el albergue, sobre todo, cuando continúen incorporándose nuevos albergados en los días posteriores a la apertura del albergue.
- Controlar las entradas y salidas a los albergues, ya sea porque se establece el fin de la emergencia o porque existen actividades diarias que requieren la salida y entrada diaria a la instalación.
- Facilitar la salida de unidades familiares que son acogidos por familiares y amigos.

El cumplimiento de estos objetivos se realiza en función de los siguientes procedimientos que se detallan a continuación:

- Seguimiento y control de actividades y servicios básicos dentro del albergue.
- Control y respuesta a problemas en la administración del albergue.
- Control y registro de llegadas y salidas de albergados.
- Traslado de albergados a viviendas particulares.

5.16.1 Seguimiento y control de actividades y servicios básicos dentro del albergue

Los coordinadores del albergue deberán establecer un registro diario y actualizado sobre el estado de las actividades y del cumplimiento en la provisión de necesidades básicas. Esta tarea de supervisión es responsabilidad del Administrador del albergue provisional. Se deberá tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- Velar por el cumplimiento de las normas de convivencia.
- Garantizar el bienestar de todos los albergados.
- Consolidar los medios y recursos en el tiempo en el que se encuentre el albergue activado.





El responsable del albergue debe derivar estas informaciones a la Dirección del PAIV y al Centro de Recepción de Medios.

5.16.2 Control y respuesta a problemas en la administración del albergue

Los coordinadores del albergue deben hacer llegar al responsable los problemas que pueden surgir durante la administración. Se deberá tener en cuenta las siguientes funciones:

- La falta y/o escasez de cualquier tipo de requerimiento básico para la vida en el albergue. Se deberá describir el problema y establecer un grado de urgencia para su reposición y/o pedido.
- Establecer un orden de priorización en la solicitud de medios y recursos.
- Mantener un stock mínimo de productos básicos (alimentos, agua y medicinas).

5.16.3 Control y registro de llegadas y salidas de albergados

Desde la activación de los albergues provisionales, los responsables designados por el Plan se encargarán de controlar y registrar tanto las nuevas incorporaciones de albergados como las salidas.

Control y registro de llegadas. Las llegadas de albergados una vez instalado el albergue se puede producir durante dos situaciones:

- Durante los procesos de evacuación. Se refiere al registro e incorporaciones de albergados a medida que se gestiona la emergencia. Los procedimientos de filiación, registro y control sanitario podrán estar en el punto de encuentro o en el propio albergue.
- Finalizada la evacuación. Se podrán producir nuevas incorporaciones de albergados si se deciden evacuar otras zonas que en ese momento supongan un riesgo para las personas. Si el albergue tiene capacidad para ello, deberá proceder a aplicar los procedimientos de filiación, registro y control sanitario en el albergue (se entiende que, finalizada la evacuación, el punto de encuentro estará desactivado).

Para los dos casos, el coordinador y responsable del albergue deben estar actualizados sobre el número de familias que ingresan y los miembros que lo conforman, además de sus requerimientos sanitarios si los tuvieran.

Control y registro de salidas. Las salidas de los albergados de la instalación serán bajo determinadas condiciones:

- Actividad ocupacional. Facilitar a los albergados que ejerzan su actividad profesional de manera regular.





- Actividades de educativas, ocio y recreo. Los albergados pueden disponer de actividades escolares y de ocio fuera del establecimiento. En este caso, habría que elaborar un registro diario y de salida y de entrada al albergue.
- Salida oficial del albergue. Para estos casos se detallarán más adelante, varios protocolos según:
 - Traslado de albergados a viviendas particulares. Cuando las unidades familiares en el albergue encuentren familiares o amigos que los puedan acoger.
 - Retorno de albergados a sus viviendas particulares. Si las condiciones de la emergencia volcánica no suponen un riesgo para las personas de los municipios afectados, los albergados podrán abandonar el albergue.
 - Reubicación de albergados en albergues permanentes. Si la emergencia volcánica se dilata en el tiempo y los municipios son gravemente afectados, los albergues provisionales serán incapaces de mantenerse. Para ello, se establecerán los protocolos para designar y trasladar a los albergados a un albergue permanente.

5.16.4 Traslado de albergados a viviendas particulares

Puesto que el periodo de permanencia del albergue provisional es limitado, durante los días posteriores a su activación, el responsable del albergue se encargará de la planificación y organización del traslado de los albergados hacia viviendas de familiares y amigos cuando ellos lo soliciten. Favorecer la salida y el traslado de las unidades familiares ayudará a disminuir la capacidad del albergue y ofrecer alojamiento a aquellos que si lo necesitan con todas las garantías de bienestar y servicios básicos. Esta situación es más probable que se produzca cuando la evacuación se ha producido de forma inmediata/urgente.

Para ello, deberá designarse un coordinador para el registro de albergados que deseen abandonar el recinto cuando tengan un lugar seguro en viviendas de familiares o amigos. Entre sus funciones se encuentra:

- Identificar a la unidad familiar que solicite su salida justificando esta condición.
- Elaborar un registro de datos que tengan en cuenta los siguientes aspectos:
 - Datos personales de todos los miembros de la unidad familiares (nº de identificación familiar, nombre, apellidos, edad, DNI, etc.).



- Datos personales de la persona que recibe a la familia (nombre y apellidos, DNI, dirección, etc.).
- Notificación al responsable del albergue de su salida del albergue.

Si la persona receptora acude al albergue para recoger a la familia albergada, se deberá hacer constar en el registro que lo hace por este medio.

De no ser posible el caso anterior, el coordinador se encargará de ofrecerles un medio de transporte dispuesto por el Plan que lo desplace hasta la vivienda o en lugares estratégicos definidos por la Dirección del PAIV (estaciones o paradas de guaguas, centros urbanos, etc.).





5.17 Procedimientos de Desactivación de los Albergues Provisionales

La desactivación de los albergues provisionales estará condicionada por la evolución de la emergencia volcánica y de la capacidad del albergue para ser autosuficiente. En este sentido, las actuaciones previstas contemplarán las siguientes situaciones:

- **Por finalización del fenómeno eruptivo y vuelta a la normalidad.**
- **Por superación del límite de permanencia / inviabilidad del mantenimiento del albergue por falta de medios y recursos.** En este caso, la gestión de los albergues continúa en instalaciones permanentes (centros alojativos – turísticos).

Son varios los procedimientos que componen esta Fase, desde las notificaciones expresas sobre el cierre del albergue provisional hasta la gestión de los evacuados para que regresen a sus hogares o se reubiquen en un albergue permanente:

- Notificación de desactivación del albergue provisional.
- Registro y filiación y retorno de evacuados.
- Evaluación del estado del albergue.

- Registro y traslado a albergues permanentes.
- Acta de desactivación del albergue.

5.17.1 Notificación de desactivación del albergue provisional

La evolución de la emergencia volcánica será clave para la desactivación de los albergues provisionales. En este sentido, pueden darse dos situaciones que motiven una gestión diferente de los albergados:

Desactivación por finalización del fenómeno eruptivo y vuelta a la normalidad. Desde la Dirección del PEVOLCA y del PAIV notificará al responsable del albergue de la nueva Situación y que está en condiciones de desactivar la instalación. Es probable que la desactivación sea paulatina, a medida que se vaya garantizando la seguridad de las zonas afectadas.

En este momento, los coordinadores responsables de la supervisión de los albergados se encargarán de activar los procedimientos necesarios para:

- Contabilizar el número de albergados y las características sanitarias de los mismos.
- Comunicar a las familias de la desactivación del albergue para que se preparen para el desalojo.





- Proveer de medios de transporte para reubicarlos en los municipios afectados.
- Si las familias lo hacen con medios propios, deberá constar en los registros que lo hacen por este medio.

Desactivación por superación del límite de permanencia. Si la actividad eruptiva se prolonga en el tiempo y no sea posible continuar con la provisión de servicios, medios y recursos a los albergados, se procederá desde la Dirección del PAIV a notificar al responsable del albergue de la nueva condición para que establezca los mecanismos necesarios para desactivarlo. También el responsable del albergue podrá solicitar a la Dirección del PAIV el cierre de la instalación si por circunstancias motivadas prevé que no puede prolongar su servicio. En este caso, el responsable del albergue se encargará de:

- Avisar a los coordinadores de registro y filiación para que establezcan un procedimiento de reubicación de albergados en albergues permanentes.
- Contabilizar el número de albergados y las características sanitarias de los mismos.
- Comunicar a las familias de la desactivación del albergue para que se preparen para el desalojo y la reubicación en albergues permanentes

- Proveer de medios de transporte para el traslado a los albergues permanentes designados.

5.17.2 Registro, filiación y retorno de evacuados

Los coordinadores y los equipos encargados de la filiación y registro de los albergados en el momento de la desactivación de los albergues tratarán de completar la información recibida tras los procedimientos de filiación, registro y control sanitario en la entrada, es decir:

- Deberán añadir la fecha y hora de salida del albergue.
- Lugar de destino (dirección, municipio, núcleo de población, etc.).
- Comprobarán los datos personales.
- Comprobarán los datos sanitarios.

5.17.3 Evaluación del estado del albergue

En el momento de la desactivación del albergue, los coordinadores responsables de la administración del recinto deberán elaborar un informe sobre su estado:

- Los daños y/o averías en la instalación (agua, luz, saneamiento...).



- Registro actualizado de los medios y recursos en stock.
- Tiempo y medios y recursos que se necesitan para desactivar el albergue y devolver la instalación en perfecto estado y en las mismas condiciones en que se recibió.

El informe será enviado al CECOPIN para que la Dirección del PAIV y del PEVOLCA esté informada sobre el estado de las instalaciones utilizadas como albergues.

5.17.4 Registro y traslado a albergues permanentes

La desactivación de los albergues provisionales por motivos de inviabilidad para seguir manteniéndolo, conllevará la activación de los procedimientos para clasificar, registrar y trasladar a los albergados a los albergues permanentes.

El Área de Turismo, ASHOTEL y tour-operadores, bajo la Dirección y supervisión del Director del PAIV, impulsarán la planificación de estos procedimientos para reubicación de albergados en establecimientos turísticos en caso de que se alcance la Situación de Alerta Máxima. No obstante, desde el albergue, los coordinadores en filiación, registro y control sanitario deben proveer la siguiente información a los responsables que se dispongan en los albergues permanentes:

Bloque de registro informático de evacuados

- Nº Identificación familiar. Aportado por los Equipos de Filiación y Registro de Evacuados, deberá ser un código único por unidad familiar.
- Fecha y hora de salida del albergue provisional.

Bloque de datos personales de todos los componentes de la Unidad Familiar.

- Nombre y Apellidos.
- Edad.
- DNI, NIE, Pasaporte.
- Teléfonos de contacto.
- Parentesco.

Bloque de información sanitaria y de salud

Se entregará las valoraciones registradas en el momento de la llegada al albergue y la evaluación de seguimiento sanitario diario, en su caso.



Deberán especificarse claramente las condiciones de salud que se presentan a continuación:

- Enfermedades crónicas.
- Minusvalías.
- Tratamiento de diálisis.
- Diabetes.
- Medicación diaria.
- Lactante.
- Embarazo.
- Incapacitado.
- Dependiente.
- Alergias.
- Otros...

5.17.5 Acta de desactivación del albergue

Cuando se tome la decisión de desactivar las instalaciones de albergue provisional y todos los albergados han abandonado el recinto, el responsable tendrá como objetivo:

- Informar al CECOPIN del cierre del albergue mediante un acta de desactivación.
- Entregar el informe con la evaluación del estado de la instalación.





5.18 Plan de Almacenamiento, Distribución y Avituallamiento

El Plan de Almacenamiento, Distribución y Avituallamiento se desarrolla a través de un procedimiento de coordinación de la logística de apoyo a las operaciones e intervención en la emergencia volcánica. Así, el Grupo de Logística encargado de dar soporte a los Grupos de Acción, y en su caso asistencia a la población afectada, tendrá como finalidad asegurar la efectividad de las actuaciones establecidas, tanto para los escenarios esperados como para aquellos otros que puedan presentarse por las condiciones inherentes al fenómeno volcánico.

El responsable del Grupo tendrá su soporte de coordinación en el CECOPIN del Cabildo de Tenerife con el fin de que la Dirección del PAIV tenga una evaluación en tiempo real de las condiciones de los suministros y apoyos a la emergencia. Para ello deberá transmitir además las necesidades y canales de adquisición de suministros de otras administraciones locales o nacionales, lo que implica un apoyo administrativo importante para un evento volcánico que se puede tornar desfavorable para la gestión de la emergencia.

5.18.1 Protocolo general de relación de medios estratégicos para el desarrollo de la Logística de Intervención

El PAIV facilitará los mecanismos necesarios para que la Logística y su organización durante la emergencia volcánica cuenten con toda la información actualizada sobre los medios y recursos necesarios para dar soporte a las operaciones de los Grupos de Acción y suministrarlos en el menor tiempo posible. Aparte de los medios y recursos que ya cuentan los Grupos de Acción adscritos al PAIV como parte de su equipamiento, se realizará una investigación de los medios excepcionales que podrían requerirse, como la relación de las grandes empresas de obras que poseen equipos y maquinarias pesadas que son de vital importancia para las labores de intervención.

Otro aspecto de gran importancia para el mantenimiento de las condiciones sanitarias de los Centros de Recepción de Medios y otras instalaciones que se requieran, es la colocación de inodoros portátiles. Asimismo, en cuanto al transporte y avituallamiento el Cabildo de Tenerife proveerá dichos medios y el Grupo de Carreteras del Cabildo dará los medios y recursos necesarios para los accesos de los Grupos de Acción

Por último, el PAIV establecerá en conjunto con el PEVOLCA los parámetros y definiciones suficientes para que el PAIV cuente con los medios y recursos extraordinarios propios de la emergencia volcánica.





5.18.2 Centro de Recepción de Medios (CRM)

El Centro de Recepción de Medios (CRM) se encarga de cubrir todas las necesidades que demande la emergencia no sólo dando cobertura a los Grupos de Acción sino también aportando un lugar apropiado para la logística de apoyo a los afectados. Para ello, en la gestión de la emergencia volcánica, el PAIV establecerá un Centro Principal de Recepción de Medios, que dependiendo de la evolución de la emergencia y del fenómeno volcánico podrá complementarse con más de un Centro. Estos estarán bajo la coordinación general del Director del PAIV.

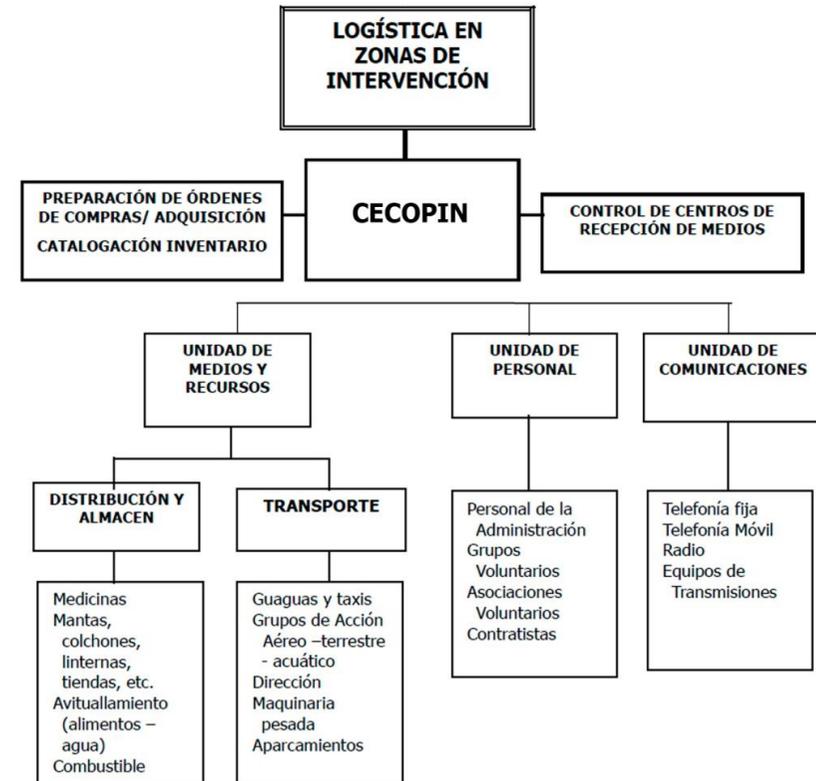
Como complemento a este Centro Principal se podrán establecer Centros Satélites cuyas funciones pueden ser genéricas apoyando a varios Grupos de Acción, a Grupos concretos o a las Unidades Funcionales de estos Grupos. Dependiendo de la entidad de la emergencia se podrá desarrollar más de uno de estos Centros Principales de Recepción de Medios.

La Dirección del PAIV en consenso con los Jefes/as de los Grupos de Acción determinará con precisión los Centros requeridos y su ubicación en función de las demandas que la emergencia requiera. El objetivo es establecer una red de coordinación que permita que fluya la información y se puedan detectar deficiencias en los suministros a los Grupos de Acción.

El Grupo de Servicios Esenciales se encargará de estar en comunicación con el Grupo de Infraestructura y Logística y el CRM, así como los centros

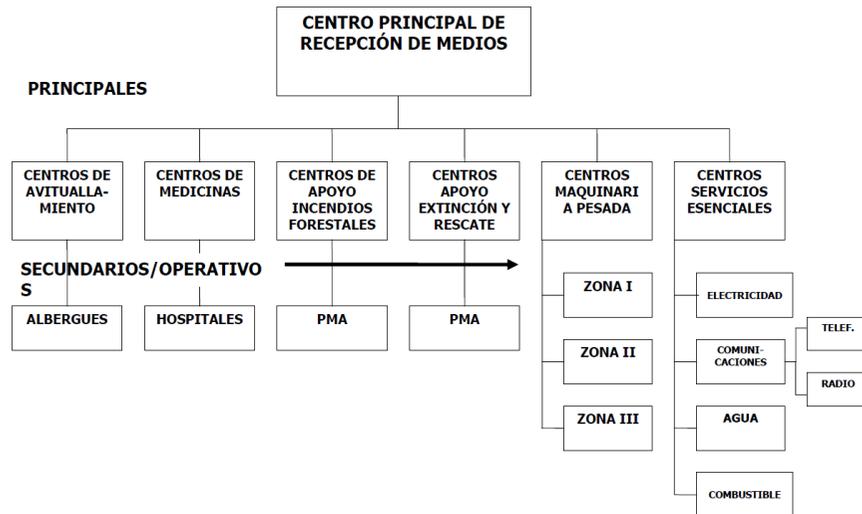
de logística específicos que demanden sus propias necesidades, con la finalidad de apoyarse mutuamente.

Figura 22. Estructura organizativa de Logística de Intervención



Fuente: modificado de PEVOLCA (2018)

Figura 23. Estructura del Centro Principal de Recepción de Medios (CPRM)



Fuente: PEVOLCA (2018)

5.18.2.1 Criterios para la selección del Centro de Recepción de Medios (CRM)

Los criterios para la selección de los Centros de Recepción de Medios en el contexto del PAIV son:

- Suficientemente alejado de las zonas de riesgo, pero próximo a ellas.
- Facilidad de accesos por las circunvalaciones o carreteras principales.

- Servicios completos de luz, agua, telefonía, etc. Sin embargo, el CRM contará con equipos autónomos como dos grupos electrógenos, cisterna de agua con potabilizadora, guaguas con teléfonos.
- Espacios para la instalación de los sistemas de gestión contemplados por el Grupo Logístico.
- Espacio suficiente para ubicar vehículos, maquinaria pesada, intendencia y materiales.
- Centro de coordinación que integre un gestor de cada grupo interviniente.
- Bases de comunicaciones del Plan.
- Áreas con instalaciones como cocina, comedor, aseos y Tiendas para el descanso del personal interviniente.



El Centro de Recepción será el punto de unión de la Logística donde se podrá evaluar de forma continua la respuesta de los medios y recursos durante la emergencia para mantener a la Dirección del PAIV informada de la efectividad de los suministros.

5.18.2.2 Localización del Centro Principal de Recepción de Medios (CPRM)

La localización que dispone el PAIV para la instalación de un Centro Principal de Recepción de Medios para dar cobertura a la Logística del Plan y a toda su estructura organizativa se sitúa en el Puerto de Santa Cruz de Tenerife. Por otro lado, atendiendo a la zonificación del nivel de amenaza Alta y Muy Alta descritas en el Capítulo 3 específicamente se podrá localizar otro CRM en el Polígono Industrial de San Jerónimo (explanada y parking del Centro Comercial La Villa – Alcampo).



2020

Plan de Actuación Insular
frente al riesgo
volcánico



PAIV



CAPÍTULO 5: PLAN DE REHABILITACIÓN DE SERVICIOS ESENCIALES



5. PLAN DE REHABILITACIÓN DE SERVICIOS ESENCIALES

5.1	Introducción	178	5.5.5	Comunicación y validación de los planes de contingencia.....	219
5.2	Objetivos y alcance	180	5.5.6	Integración de los Planes de Contingencia en el PAIV y en los Planes de Autoprotección	220
5.3	Identificación de Infraestructuras Estratégicas y Servicios Esenciales.....	182	5.6	Coordinación de actuaciones para la Rehabilitación de Servicios Esenciales.....	221
5.3.1	Criterios y consideraciones generales	182	5.6.1	Objetivo	221
5.3.2	Planteamiento	183	5.6.2	Ámbitos de actuación	221
5.3.3	Sector de la Energía	184	5.6.3	Estructura organizativa	221
5.3.4	Sector del Agua.....	185	5.6.4	Funciones.....	227
5.3.5	Sector de las Telecomunicaciones.....	188	5.6.5	Procedimiento de coordinación.....	229
5.3.6	Sector de la Industria.....	189			
5.3.7	Sector del Transporte	191			
5.4	Caracterización de impactos sobre los servicios esenciales	193			
5.4.1	Suministro eléctrico.....	193			
5.4.2	Abastecimiento de agua y saneamiento.....	196			
5.4.3	Comunicaciones.....	200			
5.4.4	Suministro de combustibles	202			
5.4.5	Limpieza y gestión de residuos	202			
5.4.6	Movilidad	206			
5.5	Los Planes de Contingencia de los Servicios Esenciales.....	210			
5.5.1	Introducción	210			
5.5.2	Objetivo del Plan de Contingencia.....	211			
5.5.3	Criterios y consideraciones para la elaboración de planes de contingencia.....	211			
5.5.4	Contenido mínimo exigible.....	217			



5.1 Introducción

Las sociedades desarrolladas mantienen, cada vez más, una creciente y continua dependencia del complejo sistema de infraestructuras que posibilitan el normal desenvolvimiento de los sectores productivos, de gestión de servicios y de la vida ciudadana en general.

Dado que estas infraestructuras suelen ser sumamente interdependientes entre sí, una perturbación grave a una parte del sistema podría desencadenar problemas en cascada al resto de infraestructuras y ocasionar fallos inesperados con posibles afecciones a determinados servicios para la población.

El funcionamiento de las ciudades depende en gran medida de **infraestructuras estratégicas** que dan soporte o están involucradas en la prestación de servicios esenciales para la población, por lo que dentro de este capítulo y en sus correspondientes apartados se realiza una identificación de este tipo de infraestructuras, así como una caracterización de impactos -como consecuencia de determinados peligros volcánicos- sobre los distintos tipos de servicios prestados.

Los **servicios esenciales** comprenden el desarrollo de un conjunto de actividades que se realizan de forma regular y continua para la prestación de una utilidad singular a la ciudadanía, atendiendo además a una necesidad general y que se considera vital para el funcionamiento de la

sociedad. La interrupción de estos servicios debido a una emergencia o un desastre puede entrañar peligros para la vida, la seguridad y/o la salud.

Ante la posibilidad de que este tipo de infraestructuras puedan verse afectadas por causa de una catástrofe de origen volcánico, ocasionando distorsiones como la interrupción o corte de los servicios, es fundamental que los gestores y agentes implicados en la emergencia dispongan de los instrumentos adecuados (planes, directrices, protocolos o instrucciones) para poder afrontar la situación con mayor eficacia y reducir, en lo posible, los plazos de recuperación de infraestructuras así como las consecuencias derivadas de la carencia de servicios esenciales. Para ello resulta indispensable la planificación de actuaciones y la coordinación de acciones que deban emprenderse a distinto nivel sectorial y/o competencial, primero para lograr el restablecimiento de los servicios mínimos y seguidamente para garantizar el normal desarrollo de la vida cotidiana y de las poblaciones afectadas.

En el caso de Tenerife, durante la crisis sísmica acontecida en 2004, las Administraciones no solo se vieron obligadas a dotarse de forma urgente de un documento normativo que contemplara la planificación de la evacuación en caso de emergencia volcánica, sino que también tuvieron la necesidad de redactar un Procedimiento General para el Desarrollo de los Servicios Esenciales. En él se especificaban la coordinación y la forma de ejecución de las actuaciones relacionadas con la rehabilitación y reposición de los servicios básicos a la población. Este documento elaborado por el Gobierno de Canarias en colaboración con el Cabildo Insular servirá de



base para la redacción del presente **Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales**.

Por otra parte, en el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA), aprobado por Decreto 112/2018, de 30 de julio, se determinan los contenidos que deben incorporarse a los Planes de Actuación Insulares. Según lo dispuesto en su Anexo 2, respecto del Plan de rehabilitación de servicios esenciales, *“...deben definirse las acciones para coordinar con las empresas prestatarias de servicios públicos (entendiéndose como tales: agua, luz, telefonía fija y móvil, servicios de recogida de basuras, transporte colectivo y combustibles)”*. Asimismo, se establece que *“...Cada organismo o empresa prestataria del servicio deberá desarrollar un plan de contingencia...”*

Dentro de este marco normativo que sirve de referencia para la elaboración del presente plan, en este capítulo del PAIV se establecen los contenidos mínimos que deberán incorporar los **planes de contingencia** ante la eventualidad de una erupción volcánica que afecte la prestación de servicios esenciales a la población. La elaboración de estos planes de contingencia corresponde a determinadas entidades por razón de la titularidad de las infraestructuras estratégicas o de la gestión de los servicios esenciales que proveen. Entre otros contenidos, los planes de contingencia deberán incorporar la definición de procedimientos para la coordinación de actuaciones durante la fase de rehabilitación de los

servicios esenciales, tomando en consideración su importancia para la protección de la seguridad, salud y/o bienestar de la población.

En dicho contexto, el **Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales** tiene por objeto dar respuesta a tales necesidades estableciendo directrices orientadas a garantizar la acción coordinada de todas las administraciones y entidades implicadas, incluyendo a las empresas públicas y privadas prestatarias de servicios esenciales, que deberán coordinar sus capacidades y acciones a través de los instrumentos y procedimientos oportunos que deberán integrarse en el PEVOLCA y en el PAIV de Tenerife.

Aunque para otro tipo de peligros -como los meteorológicos y los sísmicos- las tareas de rehabilitación se efectúan fundamentalmente a posteriori, en el caso de los peligros volcánicos estas tareas también pueden ser necesarias durante el transcurso de la emergencia y no solo cuando ésta ha finalizado. Dicho de otro modo, esas tareas de rehabilitación también incluyen -además de intervenciones mayores de reparación o sustitución de infraestructuras e instalaciones- otras labores de mantenimiento con el fin de restituir los servicios afectados para la vuelta a la normalidad en el menor tiempo posible.



5.2 Objetivos y alcance

El presente **Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales** se elabora con el **objetivo general** de disponer de los instrumentos precisos para dar respuesta y atender las necesidades de la población afectada por la interrupción y carencia de servicios esenciales, así como para proceder al mantenimiento, reparación y/o restablecimiento de sus instalaciones e infraestructuras cuando éstas resulten dañadas o seriamente perjudicadas por efecto de una erupción volcánica. Para la consecución de dicho objetivo general se establecen los siguientes **objetivos específicos**:

1. Plantear el esquema de contenidos que deben abordarse en los respectivos planes de contingencia, por parte de las entidades competentes y/o titulares de la prestación de Servicios Esenciales.
2. Definir los procedimientos y los criterios de información necesarios para la coordinación general entre las administraciones públicas y las empresas prestatarias de servicios esenciales vinculados a los sectores estratégicos del agua, la energía, el almacenamiento de combustibles, las comunicaciones, la gestión de residuos y de las infraestructuras de transporte (terrestres, marítimas y aéreas), en caso de emergencia volcánica.

El **alcance** del **Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales** vendrá determinado por las zonas o ámbitos territoriales que hayan sido afectadas

por la emergencia volcánica y donde se hayan visto interrumpidos los servicios esenciales.

En zonas de alto o muy alto nivel de amenaza serán de aplicación los protocolos específicos de actuación que determinen los respectivos planes de contingencia, donde se procederá a la caracterización, descripción e identificación de las infraestructuras estratégicas -que sirvan de soporte para procurar un determinado servicio esencial a la población- y los posibles daños o afecciones que pudieran ocasionarse como consecuencia de los distintos peligros asociados a la erupción volcánica.

Para el resto de la Isla se dispondrá de un procedimiento de carácter general que permita evaluar las repercusiones sobre la continuidad de los servicios gestionados e interrelaciones con el resto de Servicios Esenciales. Los procedimientos generales para la coordinación de los Servicios Esenciales estarán condicionados por la dinámica eruptiva del fenómeno volcánico y su área de afección, por lo que es necesario determinar los diversos escenarios que se pueden dar en función de la zonificación del riesgo con el fin de optimizar los medios y recursos disponibles y a su vez, favorecer que los mecanismos de actuación sean más eficientes.

El Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales se activará en función de las necesidades reales derivadas de una posible afección a estos servicios y a instancias de la Dirección del PEVOLCA. Asimismo, quedará totalmente coordinado con los Subplanes de Evacuación; Abastecimiento, Albergue y



Asistencia Social; Transmisiones Insulares y de Comunicaciones a la población.

El ámbito espacial de aplicación se corresponderá con el de los municipios de Tenerife bajo riesgo y en donde se concentre la actividad sismovolcánica.

No obstante, este Plan se circunscribirá también a todo el territorio insular, teniendo en consideración tanto los municipios colindantes como del resto de la Isla que puedan prestar apoyo logístico y/o servir de soporte -sobre la base de sus propias infraestructuras- para la atención de la demanda de servicios esenciales por la población, en otras zonas del territorio que resultaran afectadas por la emergencia.

Por tanto, el **ámbito de actuación** de este Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales abarca la totalidad del territorio insular comprendiendo a las infraestructuras de carácter estratégico y a los servicios esenciales que prestan a la población, así como de cualquier otro que se considere prioritario por la Dirección del PAIV.



5.3 Identificación de Infraestructuras Estratégicas y Servicios Esenciales

5.3.1 Criterios y consideraciones generales

A efectos de este plan, se considera que tienen carácter de **infraestructuras estratégicas** todas aquellas instalaciones, equipos, redes y sistemas sobre las que descansa el funcionamiento de los servicios esenciales.

En situaciones de emergencia volcánica, en aras de minimizar las consecuencias negativas que puedan derivarse de fallos de funcionamiento de los equipos e instalaciones, así como de la posible inhabilitación de infraestructuras estratégicas, habrán de emprenderse las acciones oportunas para la recuperación de los servicios correspondientes.

Prioritariamente, la ejecución de dichas acciones deberá realizarse sobre aquellos elementos estratégicos que tengan la consideración de **infraestructuras básicas**, por ser imprescindibles para la prestación de un determinado servicio esencial. Siguiendo un orden lógico de prelación, a un segundo término quedarían relegadas las **infraestructuras complementarias** de las anteriores, así como resto de instalaciones que suplen los vacíos funcionales o territoriales del sistema o red básica de los que forman parte.

Por esa razón tiene interés realizar en este apartado la identificación y clasificación de los principales sectores e infraestructuras estratégicas,

especialmente si son de carácter básico para la prestación de algún servicio esencial para la población. Éstos constituyen el objetivo primordial del Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales, cuyas determinaciones vinculan además a sus titulares o entidades encargadas de su gestión.

Dentro del concepto de **servicios esenciales** se incluyen a todos aquellos que, con el soporte de las infraestructuras correspondientes, se encuentran vinculados a sectores estratégicos que han de mantener las funciones sociales básicas de la población.

Con respecto a las funciones sociales básicas, en este plan únicamente se tomarán en consideración las relacionadas con el suministro energético, la prestación de servicios integrados en el ciclo del agua, el mantenimiento y soporte de las comunicaciones, el almacenamiento de combustibles, la gestión de residuos y la operatividad de los sistemas e infraestructuras de transporte.

Ello permite además dar una holgada respuesta al contenido mínimo obligatorio exigido en el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias y que, más concretamente, se determina en el apartado 5.4 del Anexo 2 del PEVOLCA.

Por tanto, queda fuera del objeto de este plan la identificación y caracterización de otro tipo de servicios esenciales relacionados con determinados sectores estratégicos de carácter público (como Seguridad o Sanidad, entre otros), con el sostenimiento del sistema alimentario



(producción, almacenamiento y distribución) y del sistema económico (financiero y tributario), así como con cualquier otro que por el carácter crítico de sus sistemas, instalaciones e infraestructuras no permitan soluciones alternativas de prestación del servicio.

Por otra parte, la localización de las infraestructuras, así como los servicios esenciales prestados en las distintas zonas establecidas en las ATGES, junto a las características de su diseño, influyen decisivamente en su mayor grado de exposición a los peligros volcánicos. En este sentido, cabe establecer otro tipo de diferencias al margen de las estrictamente sectoriales o funcionales, como son sus características de desarrollo espacial (de tipo puntual o lineal).

Las infraestructuras puntuales corresponden a todos aquellos elementos aislados e independientes unos de otros que se emplazan en sectores localizados del territorio como, por ejemplo, las estaciones de depuración de agua. Las estructuras lineales corresponden a elementos con desarrollo longitudinal, integrados en redes malladas o sistemas de recorrido poligonal, curvo o rectilíneo más o menos complejos. Ejemplo de ello son las redes de transporte de distribución de agua o de energía, así como las infraestructuras viarias.

El carácter lineal o puntual de las infraestructuras determina que los elementos expuestos presenten diferente grado de vulnerabilidad, en función de su capacidad para seguir funcionando después de sufrir una alteración. De este modo las infraestructuras de desarrollo lineal son mucho más vulnerables que otras de implantación puntual, aunque ambas

posean una exposición similar frente a un determinado fenómeno volcánico, su afección en un solo punto no sólo repercute en su funcionamiento, sino que también puede afectar a la operatividad de toda la red de la que forma parte. La configuración de estos sistemas lineales es determinante para analizar su vulnerabilidad, puesto que se considera que cuanto más mallada es la red menor será su susceptibilidad.

5.3.2 Planteamiento

De acuerdo con las definiciones y criterios establecidos anteriormente en relación con las instalaciones e infraestructuras estratégicas que dan soporte a servicios esenciales para la población, dado que éstos son susceptibles de resultar afectados por un fenómeno sismovolcánico, se procederá al análisis e identificación de cada uno los **sectores estratégicos** considerados en este plan de rehabilitación de servicios esenciales:

- Energía
- Agua
- Telecomunicaciones
- Industria
- Transporte

Ajustándose a los contenidos mínimos impuestos por el marco normativo de referencia, así como a los propios objetivos y alcance de este plan, en los siguientes apartados no pretende abordarse a cada uno de estos sectores en toda su amplitud y complejidad. Al contrario, se orientará su



desarrollo hacia aquellos subsectores o ámbitos de interés prioritario. Dentro de cada uno de ellos, los **subsectores estratégicos** a considerar son los siguientes:

1. Para el Sector de la Energía:
 - Generación
 - Transporte
 - Distribución
2. Para el Sector del Agua:
 - Abastecimiento
 - Saneamiento
3. Para el Sector de las Telecomunicaciones:
 - Radiodifusión
 - Telefonía móvil
4. Para el Sector de la Industria:
 - Combustibles
 - Residuos
5. Para el Sector del Transporte:
 - Transporte por carreteras y líneas tranviarias
 - Transporte marítimo

- Transporte aéreo

Frente a otros subsectores de carácter secundario o de menor interés para este plan, los referidos en la relación anterior tienen la consideración de **subsectores principales** por razón de sus funciones, capacidades o competencias para la prestación de servicios que son imprescindibles y, por tanto, hay que procurar mantener y garantizar.

Dichos subsectores comprenden una variada tipología de infraestructuras de carácter estratégico que requieren una especial atención por la necesidad de protección o de rehabilitación, en su caso, tanto porque su funcionamiento resulte indispensable para la población ante una situación de emergencia como porque sea inevitable su control por las posibles consecuencias que se deriven de su mal funcionamiento.

En siguientes apartados de este capítulo se identifican las infraestructuras estratégicas adscritas a cada ámbito sectorial. Asimismo, se caracterizarán los impactos que sobre ellas puedan producir determinados peligros volcánicos, afectando a los servicios esenciales a que dan soporte.

5.3.3 Sector de la Energía

El sector energético se encarga de dar soporte a todo el sistema productivo de las sociedades modernas, cuyo desarrollo ha venido solidariamente unido a la del sector eléctrico. Como energía de gran versatilidad por la facilidad de su transporte desde las instalaciones de generación a las de consumo, incluso a larga distancia, permite unificar el uso de las diferentes fuentes primarias de energía.



La infraestructura eléctrica insular es la encargada de la generación, transporte, distribución y abastecimiento de energía eléctrica. Red Eléctrica de España es la responsable de la gestión de la infraestructura junto con aquellas empresas y entidades encargadas de proveer de suministro de la energía demandada. No obstante, los principales subsectores considerados en este plan son los relativos a la Generación, el Transporte y la Distribución.

Todos ellos tienen como objetivo prestar un **Servicio Esencial de Suministro Eléctrico** a la sociedad y demás sectores productivos o de servicios, con el apoyo de diversos tipos de infraestructuras estratégicas clasificadas en tres grupos: Centros de Generación, Redes de Transporte y Redes de Distribución.

5.3.3.1 Generación

Las infraestructuras estratégicas del sistema insular de generación de energía eléctrica se hallan constituidas, en régimen ordinario, por dos tipos de instalaciones principales: **centrales térmicas** (Las Caletillas y Granadilla) y **turbinas** (Arona, Guía de Isora y Los Vallitos)

En el caso de instalaciones en régimen especial, se considera que tienen también carácter básico las infraestructuras asociadas a los **parques eólicos** (Arico, Granadilla y Buenavista) así como los **ciclos y saltos hidroeléctricos** (Altos de Icod y La –Guancha).

5.3.3.2 Transporte

En cuanto al sistema de transporte, sus principales infraestructuras estratégicas están constituidas por **torres de alta tensión y líneas de tendido eléctrico** (37 en total) que constan de dos niveles de tensión: 66 kV y 220 kV.

5.3.3.3 Distribución

Las **subestaciones eléctricas** con sus respectivas **líneas de media tensión** constituyen otro grupo de infraestructuras estratégicas.

Al igual que sucede con los centros de generación y las redes de transporte, las infraestructuras de este tercer eslabón son básicas para el servicio pues no solo permiten transformar la energía eléctrica en alta tensión a los niveles adecuados para su distribución, sino que se encargan además de su reparto por líneas media tensión hacia los centros de transformación de los núcleos de consumo.

La última parte del sistema de suministro eléctrico estaría constituido por los centros de transformación, desde donde parten las líneas de distribución de baja tensión hasta los puntos finales de consumo. A efectos de este plan, éstas últimas se consideran infraestructuras complementarias de todas las anteriores.

5.3.4 Sector del Agua

El agua es un bien esencial para la población y para el normal desarrollo de las actividades económicas de cualquier sector de la sociedad. A efectos de



atender esas necesidades, la consideración integral del ciclo del agua implica la actuación coordinada de un conjunto de funciones hidráulicas básicas (captar, tratar, distribuir, colectar, depurar, etc.) conformadas por una variada tipología de infraestructuras estratégicas. Dependiendo del servicio vinculado al agua para el cual se destinan, dichas infraestructuras se integran dentro de los correspondientes sistemas: aducción (suministro de agua en alta), abastecimiento (para distintos usos/actividades) y saneamiento de aguas residuales.

Al Consejo Insular de Aguas de Tenerife, en su condición de Administración hidráulica y como Organismo de cuenca de esta Demarcación Hidrográfica, le corresponde la dirección, ordenación, planificación y gestión unitaria de las aguas en la Isla. Cabe destacar que este Organismo desempeña una importante función de gestión y control del dominio público hidráulico, así como de los servicios regulados en la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, entre ellos, las actividades relacionadas con la producción industrial o el transporte del agua.

Asimismo, en materia de abastecimiento y saneamiento, conforme se establece en la legislación básica de Régimen Local, los municipios tienen asignada la prestación de dichos servicios. Ello se realiza tanto de forma directa, ligado al funcionamiento del ayuntamiento o por creación de empresas propias, como a través de diversas fórmulas de gestión indirecta, y entre ellas, la concesión o el concierto con empresas privadas para la gestión del servicio.

En lo que concierne a este sector cabe distinguir, por tanto, entre **dos tipos de Servicios Esenciales**: en primer lugar, el **Abastecimiento de Agua** y, en segundo lugar, el **Saneamiento de aguas residuales**.

En lo que respecta este plan, se entiende como abastecimiento el servicio que gestiona la provisión de agua potable para la población, principalmente destinada al uso urbano y/o turístico, además de otras actividades incrustadas en las tramas poblacionales, si no fuera posible una segregación o especialización del suministro.

5.3.4.1 Abastecimiento de agua

La producción, transporte y suministro de agua para el abastecimiento a la población se realiza en dos niveles y de acuerdo con el siguiente esquema:

- **Sistema de “aducción”**, en alta o de ámbito supramunicipal, que comprende a todas aquellas infraestructuras relacionadas con las siguientes funciones hidráulicas:
 - **Captación**: galerías y pozos.
 - **Producción industrial**: estaciones desaladoras de agua de mar (EDAM) y estaciones desalinizadoras de agua salobre (EDAS).
 - **Regulación**: depósitos de almacenamiento de agua.



- **Transporte:** canales y conducciones para abastecimiento y, en particular, los incluidos en la Red Básica Transporte del Agua definida por el Plan Hidrológico de Tenerife

En su trayecto por distintas zonas, los canales y conducciones reciben aportaciones de recursos hídricos procedentes de distintas fuentes de suministro, realizando las correspondientes entregas en ruta con destino a los centros de reparto o puntos de distribución. Esto se realiza a través de una serie de bajantes, elevaciones y bombeos, además de interconexiones existentes entre diferentes conducciones, actuando todos ellos como elementos de enlace entre puntos de producción y zonas de consumo.

- **Sistema de “distribución”,** en baja o de ámbito estrictamente municipal, que comprende las funciones y las infraestructuras asociadas con el tratamiento final, distribución y entrega a los usuarios.

Para mantener operativo el sistema de distribución “en baja” es de primordial importancia sostener en todo momento el “sistema de aducción” y garantizar el normal desempeño de sus funciones hidráulicas. Solo de esta manera será posible cumplir las funciones de distribución y suministro de agua y, en última instancia, el objetivo de prestar un adecuado servicio de abastecimiento a la población.

Con respecto a las funciones relacionadas con la captación y regulación de aguas subterráneas, deben destacarse las características del sistema

hidráulico tinerfeño pues cuenta con un importante desarrollo y elevado número de obras, además de su gran atomización y dispersión por el territorio.

Teniendo en cuenta lo anterior, a los efectos de este plan se considera razonable incluir únicamente en la categoría de infraestructuras estratégicas las vinculadas con las funciones hidráulicas de producción industrial y transporte de agua, propias del sistema de “aducción”.

Asimismo, se considera que tienen carácter básico todas aquellas **infraestructuras de producción industrial de agua (EDAM y EDAS)** que satisfagan necesidades de ámbitos territoriales de demanda superiores al municipio, así como todas las **conducciones de uso general o destinadas al abastecimiento** que formen parte la Red Básica de Transporte del Agua.

Tendrán carácter complementario de las anteriores el resto de las instalaciones de desalación – gestión privada o municipal- de agua de mar o salobre, así como demás conducciones de transporte –interzonal- de agua para abasto no incluidas en la Red Básica definida en el Plan Hidrológico de Tenerife.

5.3.4.2. Saneamiento de aguas residuales

El saneamiento constituye otra de las funciones hidráulicas básicas y su objetivo se fundamenta en la captación y recogida de aguas residuales y su posterior tratamiento, ya sea para su entrega a tratamiento de regeneración (segundo uso del agua), o para su incorporación al medio en



condiciones de calidad adecuadas para el mismo (vertido del efluente tratado).

A continuación, se relacionan las infraestructuras vinculadas al servicio de saneamiento del agua y con cada una de las funciones hidráulicas básicas que lo conforman:

- **Recogida del agua residual:**
 - Elementos principales de recogida del agua residual.
 - Estaciones principales de bombeo del agua residual.
 - Colectores secundarios y terciarios de recogida del agua residual (alcantarillado de aguas residuales).
 - Estaciones secundarias y terciarias de bombeo del agua residual.
- **Tratamiento del agua residual:**
 - Estaciones depuradoras de agua residual (EDAR).
 - Estaciones de tratamiento adecuado (ETAR).
 - Estaciones de secado de lodos de alto rendimiento.
 - Sistemas individuales u otros sistemas de tratamiento adecuado (IAS).

- **Vertido de efluentes al medio receptor:**
 - Conducciones terrestres de vertido
 - Conducciones submarinas de vertido
 - Emisarios submarinos
 - Conducciones de desagüe
 - Estaciones de bombeo previo a vertido
 - Pozo de vertido
 - Aliviaderos para vertidos de excedencia y emergencia.

Las instalaciones relacionadas con el sistema de saneamiento de aguas residuales constituyen también un numeroso y heterogéneo conjunto de elementos, entre los cuales cabe clasificar con la categoría de infraestructuras estratégicas a las relacionadas con las funciones de tratamiento del agua residual, otorgándole el carácter básico a las **estaciones depuradoras de agua residual (EDAR)** y carácter complementario a las estaciones de tratamiento adecuado (ETAR).

5.3.5 Sector de las Telecomunicaciones

El sector de las telecomunicaciones está configurado por operadores de servicios y empresas dedicadas al suministro de aplicaciones especializadas



que, a través de este tipo de tecnologías, prestan un **Servicio Esencial de Comunicaciones**.

Las infraestructuras de telecomunicaciones son las encargadas del transporte, captación, adaptación o difusión de comunicaciones electrónicas, por tecnologías de radiocomunicación o por tecnologías terrestres o de cable. Entre las prestaciones de los servicios que estas redes ofrecen incluyen: radiodifusión sonora (FM/DAB-T), televisión digital terrestre (TDT), telefonía móvil, servicio móvil terrestre (SMT), servicios de transporte de comunicaciones y la banda ancha inalámbrica (BAI).

En este sistema de telecomunicaciones se puede diferenciar en tres tipos de infraestructuras estratégicas:

- **Las infraestructuras con tecnologías de radio.** Son las vinculadas a redes móviles o de radiocomunicación, también denominadas torres de comunicación. En este sentido se configuran como estaciones para la recepción, emisión y transmisión de señales electromagnéticas que pueden dar cabida a los distintos operadores de servicios de telecomunicaciones y a componentes, sistemas y/o elementos múltiples de frecuencias diversas.
- **Las infraestructuras terrestres.** Comprenden las líneas troncales terrestres compuestas por conducciones, cables, registros y arquetas que conforman la red insular; los puntos de interconexión y los amarres de cables submarinos.

- **Las infraestructuras de redes especiales.** Son las constituidas por la Red de Seguridad y Emergencias (RESCAN).

Dada su importancia a la hora de garantizar y mantener las comunicaciones, se las considera además como infraestructuras básicas para la prestación de este servicio esencial.

5.3.6 Sector de la Industria

Escapa de los objetivos y del alcance del plan el análisis de actividades integradas en el tejido industrial de la Isla, salvo aquellas que tengan la consideración de esenciales para la población por lo que constituyen singulares excepciones. Este es el caso del **Servicio Esencial de Suministro de combustibles** y del **Servicio Esencial de Limpieza y retirada de residuos**.

5.3.6.1. Combustibles

La instalación más importante del sistema de combustibles corresponde a la Refinería de Santa Cruz de la compañía CEPSA, que junto con el de DISA Granadilla son los únicos de uso genérico existentes en la Isla que cuentan con sus propias instalaciones de entrada y salida de productos.

El resto de los sistemas de almacenamiento consisten en acopios para usos exclusivos, como los dos aeropuertos, los del puerto de Santa Cruz o los de las dos centrales térmicas existentes en la Isla.

En cuanto a las líneas de transporte y distribución de hidrocarburos líquidos y gaseosos, no existe en la Isla ninguna de relevancia por su



longitud, concentrándose las actuales en su vínculo a la distribución de gasoil entre la Refinería de Santa Cruz de Tenerife y los parques de almacenamiento ubicados en Dique del Este del puerto capitalino.

Dentro de este conjunto de infraestructuras estratégicas, resultan básicas para este el Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales las **instalaciones de almacenamiento de combustibles**.

Como parte del sistema de suministro de combustibles fósiles cabe incluir también, como infraestructuras estratégicas y complementarias de los sistemas de almacenamiento, a las estaciones de servicio que se encuentran repartidas por toda la Isla y de las que se contabilizan un total de 118 instalaciones.

5.3.6.2. Residuos

La red insular de infraestructuras de gestión de residuos es el sistema encargado de realizar los procesos de reciclaje, valorización o eliminación de los residuos generados. Por el tipo de funciones que realizan sus instalaciones tienen carácter estratégico, en especial la eliminación de los residuos urbanos que no son evacuados por las redes de saneamiento

Las infraestructuras que componen la red insular de gestión de residuos se clasifican en los siguientes de acuerdo con el servicio que prestan:

- Punto limpio.
- Minipuntos limpios.

- Planta de transferencia de residuos urbanos.
- Planta de clasificación de envases.
- Puntos logísticos de vidrio.
- Planta de clasificación de RAEE.
- Planta de clasificación de residuos voluminosos.
- Planta de secado de lodos de depuradoras de aguas residuales.
- Deshidratadora centrífuga de lodos de EDAR.
- Planta de gestión y reciclaje de neumáticos fuera de uso.
- Centro de autorizado de tratamiento de vehículos fuera de uso.
- Estación de transferencia de residuos de construcción y demolición.
- Planta de tratamiento de purines.
- Planta de tratamiento de estiércoles.
- Planta de compostaje.
- Autoclaves de residuos sanitarios.





PAIV

- Hornos de SANDACH.
- Planta de valoración energética.
- Vertederos

En función de sus características, capacidades y los servicios que prestan, las infraestructuras de gestión y tratamiento de los residuos se pueden clasificar en tres niveles competenciales. Un primer nivel, exclusivo de aquellas infraestructuras que cumplen una función de servicio insular supracomarcal; un segundo nivel de aquellas infraestructuras que cumplen una función de servicio comarcal o supramunicipal; y un tercer nivel para las que se encargan de ofrecer un servicio municipal o menor.

A efectos de este Plan, tienen consideración de infraestructuras básicas tanto las instalaciones de primer nivel, caso del **Complejo Ambiental de Tenerife** y demás instalaciones de ámbito supracomarcal, como las instalaciones de segundo nivel, entre las que se incluyen las **plantas de transferencia** y demás instalaciones de ámbito comarcal.

Las instalaciones de tercer nivel, que prestan servicio de ámbito municipal o menor, se consideran que son infraestructuras complementarias. Este es el caso de los minipuntos limpios y plantas de compostaje de residuos agrícolas o ganaderos, entre otros.

5.3.7 Sector del Transporte

El transporte es un sector de gran importancia estratégica social y económica, pues no solo asegura el derecho a la movilidad de los ciudadanos y la libre circulación de los bienes, sino que además contribuye a la mejora de la competitividad del comercio y la industria -incluida la del turismo- constituyendo, por tanto, una herramienta para el incremento de la productividad de los distintos sectores económicos y para la articulación social del territorio.

A efectos de este plan, todas las infraestructuras integradas en los actuales sistemas de transporte tienen como finalidad prestar un **Servicio Esencial de movilidad** a la población. En situaciones de emergencia este servicio adquiere una especial relevancia, sobre todo, ante la necesidad de efectuar evacuaciones y de facilitar desplazamiento de grupos de intervención a las zonas afectadas, motivo por el cual son, además, infraestructuras estratégicas.

Para la prestación de este tipo de servicio, tienen un carácter principal el Transporte por Carreteras, el Transporte Marítimo y el Transporte Aéreo. Quedan fuera de tal consideración otros sistemas de transporte basados en el uso de vías férreas, como el transporte tranviario, por tener éste una implantación muy limitada sobre el territorio.



5.3.7.1 Red Viaria

La red viaria de la isla de Tenerife se configura a partir de un modelo de gestión formado por tres grandes grupos de infraestructuras estratégicas. Un primer nivel, de servicio principal conformado por las autopistas y las autovías; un segundo nivel, de servicio secundario formado por carreteras supramunicipales o comarcales, así como el viario urbano; y un tercer nivel, de servicio rural para las vías que proporcionan acceso a núcleos dispersos o rurales y determinadas áreas del medio natural, como caminos y pistas forestales.

En este plan tienen la consideración de infraestructuras básicas todas las incluidas en el primer y segundo nivel por sus capacidades para la prestación de servicios de movilidad, asignándole el carácter complementario a las vías de servicio rural o de tercer nivel.

5.3.7.2 Red Portuaria

La isla de Tenerife cuenta con una red portuaria repartida por todo su perímetro litoral y que se pueden clasificar según su titularidad y su importancia dentro de la propia red. Las infraestructuras portuarias, que también son estratégicas para este plan, se clasifican según su titularidad en: puertos de primer orden gestionados por Puertos del Estado; puertos de segundo orden de responsabilidad autonómica; y puertos deportivos de titularidad también autonómica, pero bajo un régimen de concesión.

- Los **puertos principales de primer orden** están constituidos por el Puerto de Santa Cruz de Tenerife, el Puerto de Los Cristianos y el Puerto de Granadilla.

- Los **puertos de segundo orden** son los puertos de Puerto de La Cruz, Garachico, Playa de San Juan, Playa de San Marcos, puerto de Candelaria, Los Abrigos, El Médano, Tajao y Puertito de Güímar.
- Los **puertos deportivos** conformados por el C.N. de Güímar, La Galera, Amarilla Golf, Marina de Los Gigantes, Radazul y Colón.

De acuerdo con esta clasificación y ponderando la importancia de cada uno de ellos para este plan, se concede únicamente el carácter básico a los puertos principales de primer orden, quedando como infraestructuras complementarias de las anteriores tanto puertos de segundo orden como puertos deportivos.

5.3.7.3 Aeropuertos y Helipuertos

El transporte aéreo puede ofrecer también una cierta capacidad de respuesta y apoyo logístico para situaciones de emergencia, aunque ciertamente ésta puede ser muy limitada por su exposición a determinados tipos de peligros que podrían derivarse de una erupción volcánica.

En caso de que pudiera mantenerse su operatividad, se dispone de dos aeropuertos gestionados por AENA que por su entidad dentro del sistema se consideran infraestructuras básicas y, por otra parte, se cuenta también con los distintos helipuertos, helisuperficies y helipuntos repartidos por la Isla actuando como infraestructuras complementarias



5.4 Caracterización de impactos sobre los servicios esenciales

En esta caracterización se realiza una descripción de los impactos más probables y las posibles consecuencias que podrían padecer los servicios esenciales previamente identificados:

- Suministro eléctrico
- Abastecimiento de agua
- Saneamiento de aguas residuales
- Comunicaciones
- Suministro de combustibles
- Limpieza y retirada de residuos
- Movilidad

Con mero nivel indicativo, dicha caracterización se realiza con carácter previo a los protocolos de actuación que se deberán establecer -para mitigar y prevenir los posibles efectos de una erupción volcánica- por parte de los titulares de la prestación de dichos Servicios Esenciales.

5.4.1 Suministro eléctrico

El servicio de suministro eléctrico está bajo la responsabilidad de Red Eléctrica de España. Debido a los distintos peligros volcánicos, la infraestructura eléctrica puede estar expuesta a múltiples daños de diversa consideración y dependiente de la naturaleza de los agentes. De esta manera, a grandes rasgos se pueden identificar dos peligros potenciales:

- El efecto mecánico sobre las líneas eléctricas y torres de alta tensión con afectación local o sectorial por lluvia de piroclastos de caída de gran tamaño en las proximidades del cráter o por el paso directo de las coladas de lava.
- Tras la caída de cenizas existe una altísima probabilidad de fallos en el sistema eléctrico. Estos fallos están relacionados con descargas eléctricas (flashover) de alto voltaje que provocarán cortes en el suministro. Pueden ser momentáneos o de larga duración, dependiendo del grado de afección de los elementos dañados. Este tipo de descargas pueden ocurrir en todas las secciones de un sistema de energía. Además, es el impacto más común de la contaminación por cenizas. Algunos de los factores que contribuyen a su ocurrencia son el tipo de erupción, que hará que la ceniza, según su composición posea una mayor o menor conductividad, así como, las condiciones meteorológicas y el tamaño y proporción de las cenizas, que hará que ésta se adhiera mejor a los sistemas aumentando el riesgo de que se produzcan.



PAIV

- El impacto de las cenizas sobre la red de transporte, producción y distribución de la electricidad por su naturaleza corrosiva y la pérdida de los aislamientos. Este peligro afecta a grandes sectores y estará condicionado por intensidad de las emisiones y de su dispersión por la meteorología de la isla.

Como consecuencia, los fallos en el suministro eléctrico pueden ser múltiples y de distinto grado de gravedad:

- La acumulación de ceniza seca y húmeda en los sistemas de distribución, aisladores, transformadores, etc. y su posible colapso por el peso.
- Caída de árboles debido al peso de las cenizas sobre las líneas de alta tensión.
- Atascos en los sistemas de ventilación de los ordenadores, sistemas de control y sistemas de aire comprimido.
- Sobrecarga en los ventiladores de los transformadores.
- Incremento del ruido inducido por las líneas de alta tensión.
- Vehículos inmovilizados por atasco de los filtros de aire, aceite o combustibles.
- Fuerte erosión de los álabes de las turbinas generadoras de gas.

- Afectaciones en la actividad residencial cotidiana residencial, comercial e industrial que dependen exclusivamente de ella.
- Fallos en las estaciones de telefonía.
- Afectaciones en los suministros de aguas e instalaciones de depuración de aguas residuales, al quedar interrumpidos los sistemas de bombas.

No obstante, aunque en la mayoría de los casos los servicios estratégicos están cubiertos con grupos electrógenos, muchos de ellos no están diseñados para una operación continua de larga duración como sucedería en una emergencia volcánica que puede prolongarse durante semanas, meses o incluso años. En ese caso, actuando coordinadamente con el PAIV de Tenerife, las empresas prestatarias del suministro eléctrico en la isla elaborarán una estrategia específica según la evolución de la emergencia.

Tabla 1. Infraestructuras energéticas

Servicio Esencial de SUMINISTRO ELECTRICO		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector de la ENERGÍA	Generación	Centrales térmicas		X		<p>GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cortes de suministro programados para limpieza e incluso durante la caída de ceniza, para minimizar los daños. • Medidas para garantizar el abastecimiento de energía eléctrica. • Las empresas encargadas del suministro de energía deben tener un plan de contingencia que logre mantener el servicio mínimo necesario y coordinar sus actuaciones con el PAIV. <p>LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de transformadores con medios manuales utilizando cepillos o escobillas y agua (utilizando agua a presión), esta limpieza debe realizarse antes de que ocurra la cementación. • No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas • Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída de cenizas intensa. • Utilización de materiales y productos específicos (resina epoxi y/o una resina producto del residuo del biodiesel) capaces de generar una cobertura protectora, como acción rápida para evitar los cortes de luz. • Utilización mantas dieléctricas como aislantes a la hora de llevar a cabo las tareas de limpieza. • Adaptar tuberías de PVC sobre los postes de luz, para evitar la acumulación de cenizas. Se colocan como fundas en la parte superior de los postes, en el mismo sentido del cableado cubriendo los cables y otros sistemas sensibles.
		Turbinas		X		
		Parques eólicos		X		
		Ciclos y saltos hidroeléctricos		X		
	Transporte	Torres de alta tensión	X	X		
		Líneas de tendido eléctrico	X	X		
	Distribución	Subestaciones eléctricas	X	X		
Líneas de Media Tensión		X	X			



5.4.2 Abastecimiento de agua y saneamiento.

El ciclo del agua a nivel insular comprende una serie de servicios esenciales que tienen un especial desarrollo en ámbitos urbanos, tanto para el abastecimiento de recursos hídricos -en atención de las necesidades básicas de la población- como para el saneamiento y depuración de aguas residuales, con el fin de mantener unas adecuadas condiciones sanitarias en su entorno inmediato y/o ambientales en el medio receptor.

La implantación de diferentes tipos de infraestructuras hidráulicas por todo el territorio insular para la prestación de dichos servicios supone también su exposición a la amenaza volcánica, cuyas principales consecuencias se deben a varios peligros potenciales:

- La presencia de depósitos que pueden colapsar por efecto de los seísmos asociados a la actividad volcánica.
- La explosión localizada de los depósitos por el contacto agua-lava.
- Daños en los sistemas de aguas, bombas, filtros y válvulas por la caída de cenizas.
- La capacidad de cementación de las cenizas en contacto con el agua puede obstruir los bajantes de aguas de lluvias, tuberías y alcantarillas.

- La mayor parte de los canales de trasvase están descubiertos total o parcialmente, lo que evidentemente no sólo puede generar problemas de gestión durante el desarrollo de las crisis volcánicas sino además producir contaminación de las aguas por gases y cenizas o incidentes relacionados por el emplazamiento de las lavas (enterramiento, colapso o destrucción).
- Las infraestructuras hidráulicas de primer orden como, por el ejemplo los canales que transportan agua extraída del subsuelo, dado su carácter vital, véase el caso de Vergara, su colapso puede causar la disrupción en el servicio de abastecimiento de agua para muchos municipios de la isla.
- La contaminación de las galerías, pozos y acuíferos de agua debido a las emisiones de gases volcánicos, así como por las cenizas emitidas por el volcán.

En cualquier caso, el PAIV de Tenerife a través del Consejo Insular de Aguas establecerá la estrategia de suministro específica según las condiciones de la emergencia volcánica. Por último, es necesario mencionar que para las labores de limpieza de la ceniza volcánica se necesita agua para evitar el levantamiento de la ceniza muy fina por lo que podría incrementar, aún si cabe, la demanda de agua (Caselli et al., 2010).

Tabla 2. Infraestructuras hidráulicas de abastecimiento.

Servicio Esencial de ABASTECIMIENTO DE AGUA			Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación	
Sector del AGUA	Abastecimiento urbano:	Sistema de Aducción	Captación	Galerías y pozos		X	X	<p>GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia de la empresa responsable Instalar el apagado automático de las tomas en función de un umbral de turbidez y cerrar antes de que se vuelva excesivo. Si es necesario, ajuste la dosis de coagulante para intentar reducir satisfactoriamente la turbidez. Considere instalar cubiertas temporales tales como lonas impermeables sobre filtros de arena al aire libre. Proteja los equipos de exposición como paneles de control eléctrico y bombas. <p>LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar la limpieza con escobas y palas en lugar de mangueras. No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas Asegúrese de que el personal de trabajo al aire libre se suministre con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída de cenizas intensa.
				Fuentes, manantiales y surgencias		X	X	
			Producción industrial	Estaciones Desaladoras de Agua de Mar (EDAM)	X	X		
				Estaciones Desalinizadoras de Agua Salobre (EDAS)	X	X		
			Transporte	Bajantes de Galerías	X	X	X	
				Elevaciones de Pozos	X	X	X	
				Estaciones de bombeo	X	X		
				Bajantes desde Canales y Conducciones de Transporte Interzonal	X	X		
				Conducciones de aducción	X	X		
			Regulación	Conducciones de Interconexión	X	X		
Canales y Conducciones de Transporte Interzonal		X		X				
	Presas y balsas	X	X					

Servicio Esencial de ABASTECIMIENTO DE AGUA				Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Abastecimiento urbano:	Sistema de Distribución	Distribución		Depósitos de Agua para Abastecimiento	X	X		
			Tratamiento previo	Instalaciones de Potabilización del Agua (ETAP)	X	X		GESTIÓN <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia de la entidad responsable Coordinación con planes PAIV Y PEMU Control de la presencia de cenizas en aguas residuales sin tratar. Apagar equipos no esenciales. Cubrir equipos expuestos como sistemas de HVAC, tableros de distribución y motores eléctricos
				Conducciones Principales	X	X		
				Estaciones Principales de Bombeo	X	X		
				Conducciones Secundarias se incluyen también aquí las denominadas “redes terciarias” de abastecimiento)	X	X		LIMPIEZA <ul style="list-style-type: none"> Requisitos de equipo y mano de obra para un mayor mantenimiento y limpieza del sitio. No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída de cenizas intensa.
	Estaciones Secundarias de Bombeo (se incluyen también los pequeños bombeos “terciarios”)	X	X					

Fuente: Cabildo de Tenerife

Tabla 3. Infraestructuras hidráulicas de saneamiento.

Servicio Esencial de SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES			Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector del AGUA	Aguas Residuales:	Recogida	Colectores Principales	X	X		<p>GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia de la empresa responsable Coordinación con planes PAIV Y PEMU Control de la presencia de cenizas en aguas residuales sin tratar. Apagar equipos no esenciales. Cubrir equipos expuestos como sistemas de HVAC, tableros de distribución y motores eléctricos <p>LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Requisitos de equipo y mano de obra para un mayor mantenimiento y limpieza del sitio. No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída de cenizas intensa.
			Estaciones Principales de Bombeo	X	X	X	
			Colectores Secundarios (constituyen el Alcantarillado de Aguas Residuales; se incluyen también aquí las denominadas “redes terciarios”)		X		
			Estaciones Secundarias de Bombeo del Agua Residual se incluyen también los pequeños bombeos “terciarios”)		X	X	
		Tratamiento, Depuración y Regeneración	Estaciones depuradoras del agua residual (EDAR)	X	X		
			Estaciones de Tratamiento Adecuado (ETAR)	X	X		
			Estaciones de secado de lodos de alto rendimiento		X		
			Sistemas Individuales u otros sistemas de tratamiento adecuado (IAS)	X	X		
		Vertido de afluentes al medio receptor	Conducción Terrestre de Vertido		X		
			Conducción Submarina de vertido (Emisario Submarino, conducción de desagüe)				
			Estación de Bombeo Previo a Vertido		X		
			Pozo de vertido (al subsuelo o al medio marino)		X		
			Aliviaderos para Vertidos de Excedencia y Emergencia		X		



5.4.3 Comunicaciones

El mantenimiento de las comunicaciones es esencial en situaciones de emergencia o desastre, por un lado, para la recepción de llamadas e información a la población acerca de los peligros y la evolución del fenómeno volcánico en la zona de riesgo según lo establecido en el PLAN DE COMUNICACIONES del PAIV y entre los diferentes Grupos de Intervención; y por otro, la utilización del servicio por las personas y entre familiares de las zonas afectadas. Los principales peligros volcánicos que pueden ocasionar la caída o fallas en el servicio son:

- El impacto de los piroclastos de caída y por el paso de las coladas de lava en las infraestructuras, sean estaciones o antenas. La caída del suministro eléctrico por estos efectos también provoca la falla de las estaciones de telefonía.
- Afectaciones en las comunicaciones de telefonía fija y móvil por las nubes de ceniza y de alta densidad de vapor de agua, lo que provocaría pérdidas de señal de los radioenlaces. Esta tendrá un radio de acción que puede ser muy amplio en torno a las cantidades emitidas, su composición y condicionado por la estabilidad atmosférica.

Las operadoras de telefonía, en colaboración con el PAIV, deberán definir una estrategia de soporte de las comunicaciones para garantizar la cobertura de todas las zonas afectadas y de asegurar el servicio en los momentos de gran demanda de llamadas.



Tabla 4. Sistema de Infraestructuras de Telecomunicaciones

Servicio Esencial de COMUNICACIONES		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector de las TELECOMUNICACIONES	Sistemas móviles o por radio	Radiodifusión sonora (FM y Radio Digital Terrestre DAB_T)				GESTIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Advertir a la población de los posibles fallos en las comunicaciones • Plan de contingencia de las empresas que deberá coordinar sus actuaciones con el PAIV LIMPIEZA <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de las antenas con medios manuales utilizando cepillos o escobillas y agua (mediante agua a presión). • No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas • Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de intensa lluvia de cenizas
		Televisión Digital Terrestre (TDT)				
		Telefonía Móvil (TM o Móviles)				
		Banda ancha inalámbrica (BAI)				
		Servicios de transporte de radio				
	Sistemas fijos o terrestres	Líneas troncales terrestres		X		
		Puntos de interconexión		X		
		Amarres de cables submarinos				
	Sistemas Especiales	Red de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias (RESCAN)		X		

Fuente: Cabildo de Tenerife



5.4.4 Suministro de combustibles

En Canarias, la alta dependencia de los combustibles para el mantenimiento de las infraestructuras y de sus elevados requerimientos como las de abastecimiento de agua o suministro eléctrico, así como para el transporte, lo hace especialmente vulnerable ante situaciones de emergencia y de desastre por los picos de demanda que podrían surgir. Por tanto, los principales problemas asociados al suministro de combustibles se deben, entre otros, al:

- Desabastecimiento de combustibles en las zonas afectadas ante el cierre de gasolineras como medida de seguridad o por cubrir los medios movilizados por los Grupos de Intervención del PAIV y de las poblaciones evacuadas.
- Daños en las gasolineras y estaciones de servicio por efecto de las cenizas o por las coladas de lava.
- Falta de suministro eléctrico en los albergues por grupos electrógenos si las infraestructuras que lo abastecen resultan dañadas por los peligros volcánicos. Además, los grupos electrógenos no están diseñados para cubrir el servicio durante periodos muy largos.

Además, el transporte del combustible en estas situaciones de emergencia volcánica desde las zonas de almacenamiento hasta las estaciones de servicio exige extremar las condiciones de seguridad, por un lado, si existe falta de visibilidad por las cenizas volcánicas y por otro, si ha cesado y se ha

acumulado en las carreteras conducir lentamente para evitar accidentes de tráfico con el material inflamable. Las cenizas son resbaladizas.

Aunque las principales infraestructuras de almacenamiento se encuentran fuera de las zonas de mayor peligrosidad éstas podrían quedar afectados por la caída de cenizas, lo cual tendría una mayor incidencia sobre las estaciones de servicio próximas a esas zonas y que, a su vez, podrían verse además afectadas por otro tipo de peligros volcánicos en función de su emplazamiento.

En este sentido, las empresas prestatarias del suministro de combustibles, en colaboración con el PAIV, desarrollarán una estrategia específica para garantizar el servicio según la evolución del fenómeno volcánico.

5.4.5 Limpieza y gestión de residuos

La gestión de la limpieza y de los residuos durante la emergencia volcánica es otro de los servicios esenciales a tener en cuenta para la población. En este sentido, se hace imprescindible la elaboración de un plan para la recogida de las calles y de las carreteras de las cenizas volcánicas (Caselli et al., 2010) y para la recogida de las basuras generadas en el tiempo en el que estén habilitados los distintos albergues precisan de un plan específico de limpieza.

El plan de recogida de las cenizas volcánicas deberá ser transmitido por las autoridades responsables de la gestión de la limpieza a la población. En general, la eliminación de las cenizas deberá hacerse separándolas de la



basura normal para que sean recogidas y eliminadas en los lugares designados para ello. Las cenizas mezcladas con la basura normal pueden dañar los vehículos de transporte y además ocupar espacio innecesario en los vertederos (IVHHN, s/a).

Asimismo, la eliminación de las cenizas debe hacerse bajo estrictas medidas de seguridad y según las recomendaciones siguientes (PEVOLCA, 2018):

- Recordar permanentemente a la población del uso de elementos de protección para piel, boca, nariz y ojos.
- Disponer de bolsas o fundas plásticas reforzadas y asegurarlas en su abertura. Las mismas deben ser de nylon reforzado y pequeñas para evitar que la maniobra de recolección no se dificulte, por roturas o pérdidas de material (Caselli et al., 2010).
- No utilizar grandes cantidades de agua debido a las características de cementación que tiene esta mezcla. La pasta puede obstruir los bajantes de aguas de lluvias y alcantarillas y su peso puede desplomar los techos de las viviendas y de las edificaciones. Hay que tratar de humedecerlas con un atomizador para evitar su suspensión (Caselli et al., 2010; IVHHN, s/a.).
- La recolección de ceniza debe programarse durante varios días, a fin de controlar su continua dispersión y duración en el ambiente.

- La limpieza de los techos y edificios debe hacerse con medidas de protección como anclajes, ropa adecuada, cascos y preferiblemente por personal entrenado en labores de limpieza, construcción o reparación de estructuras elevadas.

Por otro lado, la gestión de la limpieza y de la recogida de basuras en los centros de albergue deberá estar coordinada con el [Plan de Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social](#) del PAIV para garantizar el correcto funcionamiento del mismo.

Por tanto, el PAIV, junto con las empresas prestatarias del servicio de limpieza y recogida de basuras, establecerán la estrategia a seguir para el restablecimiento de la normalidad durante la emergencia volcánica.

Tabla 5. Infraestructuras de almacenamiento y suministro de combustibles

Servicio Esencial de SUMINISTRO DE COMBUSTIBLES		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector de la INDUSTRIA	Almacenamiento y suministro de combustibles fósiles (hidrocarburos)	Depósitos de almacenamiento (de uso genérico o exclusivo)		X		<p>GESTIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia de las empresas que deberá coordinar sus actuaciones con el PAIV Establecer un protocolo para la eliminación de cenizas Transporte de combustible en coordinación con otro grupo de acción <p>LIMPIEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Limpieza con medios manuales utilizando cepillos o escobillas y agua (utilizando agua a presión). No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída intensa de cenizas.
		Conducciones de conexión de instalaciones de almacenamiento		X		
		Estaciones de servicio		X		

Fuente: Cabildo de Tenerife

Tabla 6. Infraestructuras de gestión de residuos

Servicio Esencial de LIMPIEZA Y RETIRADA DE RESIDUOS		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector de la INDUSTRIA	Gestión de residuos	Punto limpio		X		GESTIÓN <ul style="list-style-type: none"> Plan de contingencia de las empresas que deberá coordinar sus actuaciones con el PAIV Habilitar un lugar donde acumular los residuos Establecer un protocolo para la eliminación de cenizas Transporte de residuos en coordinación con otro grupo de acción LIMPIEZA <ul style="list-style-type: none"> Limpieza con medios manuales utilizando cepillos o escobillas y agua (utilizando agua a presión). No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída intensa de cenizas.
		Minipuntos limpios		X		
		Planta de transferencia de residuos urbanos		X		
		Planta de clasificación de envases		X		
		Puntos logísticos de vidrio (PVL)		X		
		Planta de clasificación de RAEE		X		
		Planta de clasificación de residuos voluminosos		X		
		Planta de secado de lodos de depuradoras de aguas residuales				
		Deshidratadora centrífuga de lodos de EDAR				
		Planta de gestión y reciclaje de neumáticos fuera de uso	X	X		
		Centro autorizado de tratamiento de vehículos fuera de uso (CAT)		X		
		Estación de transferencia de residuos de construcción y demolición (ET)		X		
		Planta de gestión de desmontes (PGD)		X		
		Planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición (PTR)		X		
		Planta de tratamiento de purines		X		
		Planta de tratamiento de estiércoles		X		
		Planta de compostaje		X		
		Autoclaves de residuos sanitarios		X		
Hornos de SANDACH		X				
Planta de valorización energética		X				
Vertederos		X				



5.4.6 Movilidad

5.4.6.1 Carreteras

El Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje del Cabildo de Tenerife será el responsable de la gestión de las carreteras, en especial, durante la activación de los procedimientos de evacuación preventiva de las zonas afectadas por la emergencia volcánica y en total coordinación e integración con el **Plan de Evacuación** del PAIV. Por ello, establecerá la siguiente estrategia de mantenimiento de las vías:

- Continuidad operacional de toda la red de carreteras.
- Control y seguimiento de las carreteras por afecciones debido a desprendimientos de rocas, taludes contiguos, paso de coladas de lava, etc. para su reapertura inmediata de la circulación.
- Mantenimiento del flujo de tráfico que eviten los atascos y congestiones en la circulación.
- En coordinación con el Grupo de Seguridad contemplará la inclusión de la señalización requerida para orientar a los ciudadanos en el proceso de evacuación.
- Gestión del tráfico en las zonas de evacuación.



Tabla 7. Infraestructuras Viarias

Servicio Esencial de MOVILIDAD			Elementos	Coladas	Cenizas	Sismos	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector del TRANSPORTE	Red viaria	de Primer nivel de servicio	Corredores insulares Carreteras de interés regional	X	X	X	GESTIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar que no se debe coger el coche si no es necesario • Implemente medidas de seguridad. Estas pueden incluir: <ul style="list-style-type: none"> – Utilizar los faros del coche para aumentar la visibilidad. – Información de advertencia y límites de velocidad reducidos – Implementación de nuevos sistemas unidireccionales. – Asegurando suficiente espacio entre vehículos y distancias de frenado. – Advertencia de calzada resbaladiza. LIMPIEZA <ul style="list-style-type: none"> • Combinación de métodos de limpieza, como barrido, chorro de aire, succión y / o rociado para eliminar toda la ceniza de las carreteras. • No utilizar bolsas de plástico para la recogida de cenizas • Asegúrese de que el personal que trabaja al aire libre cuente con el equipo de protección personal adecuado (ropa de manga larga, calzado pesado, gafas protectoras y máscaras antipolvo P2 o N95) en caso de caída intensa de cenizas. • Limpiar cuanto antes las vías para evitar una removilización de la ceniza con el tránsito de los vehículos • Limpiar las rutas de alta prioridad antes de que desaparezcan las marcas viales para mantener la seguridad. • Evita la entrada de cenizas en desagües pluviales y alcantarillas para evitar bloqueos e inundaciones en la superficie. • Coordinar un programa de limpieza con otras partes interesadas y el público.
		de Segundo nivel de servicio	Resto de carreteras	X	X	X	
		de Tercer nivel de servicio	Vías que proporcionan acceso a actividades propias del medio rural	X	X	X	

Fuente: Cabildo de Tenerife



5.4.6.2 Puertos y Aeropuertos

La gestión de los puertos marítimos y aeropuertos son fundamentales en los procesos de gestión de la emergencia volcánica. Ambas infraestructuras son recursos esenciales que deberán adaptar sus actividades a las labores propias de la intervención de la emergencia, como el abastecimiento de medios y recursos y/o la evacuación de personas.

Pese a que gran parte de las infraestructuras se encuentran fuera de las zonas de mayor peligrosidad, pueden quedar afectados por la caída de cenizas, constituyendo un problema para el tráfico aéreo o para las instalaciones portuarias, aeroportuarias y heliportuarias. Para ello, deberán establecer las siguientes actuaciones coordinadas:

- Seguimiento, control y evaluación de la caída de cenizas sobre las infraestructuras.
- Limpieza y recogida de cenizas volcánicas depositadas en las infraestructuras.
- Control y mantenimiento de los medios de transporte marítimos y aéreos.

Tabla 8. Infraestructuras Aeroportuarias

Servicio Esencial de MOVILIDAD		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector del TRANSPORTE	Aeropuertos	Aeropuerto de Los Rodeos				GESTIÓN Cierre de los aeropuertos por prevención.
		Aeropuerto Reina Sofía		X		
	Helipuertos	Helipuertos		X		
		Helipuntos		X		

Fuente: Cabildo de Tenerife

Tabla 9. Infraestructuras Portuarias

Servicio Esencial de MOVILIDAD		Infraestructuras e instalaciones	Coladas	Cenizas	Gases	Mantenimiento y Rehabilitación
Sector del TRANSPORTE	Puertos de primer orden	Puerto de Santa Cruz de Tenerife		X		GESTIÓN Evitar el tránsito en embarcaciones a motor en las desembocaduras de los cauces y zonas proximales.
		Puerto de Granadilla		X		
		Puerto de Los Cristianos		X		
	Otros Puertos	Puertos pesqueros	X	X		
		Puertos deportivos	X	X		

Fuente: Cabildo de Tenerife



PAIV

5.5 Los Planes de Contingencia de los Servicios Esenciales

5.5.1 Introducción

Los servicios esenciales son fundamentales para el normal funcionamiento de las ciudades y de la vida de las personas, por lo que se hace indispensable el planteamiento de medidas y actuaciones que reduzcan los efectos que sobre la población y los bienes pueden provocar la ausencia o carencia de dichos servicios, como consecuencia de la manifestación física de los procesos volcánicos. Estas acciones se llevarán a cabo en aquellas poblaciones que estén directa o indirectamente afectadas por el fenómeno y en donde pueden verse severamente dañados sus servicios esenciales y los sectores estratégicos que los proveen.

En este sentido, considerando el grado de incertidumbre inherente al fenómeno volcánico en Canarias determinado en gran parte por la dificultad para conocer el área exacta donde se producirá la erupción, así como por su comportamiento, los peligros probables y sus efectos sobre las infraestructuras estratégicas implican un ejercicio de planificación complejo en colaboración con las entidades y empresas prestatarias de los servicios esenciales. Por ello, en función de las características que se presenten durante el transcurso de la emergencia volcánica, el contenido de los planes y procedimientos que se definen en el PAIV para la Rehabilitación de Servicios Esenciales deberán tener suficiente flexibilidad

y capacidad de adaptación frente a los distintos escenarios que pudieran acontecer.

5.5.1.1 Contexto normativo

El vigente **Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA)**, aprobado mediante Decreto 112/2018, de 30 de julio (B.O.C. nº 154, de 9 de agosto de 2018), tiene como objetivo prioritario establecer la organización y procedimientos de actuación de los recursos y servicios públicos y privados para hacer frente a las emergencias por riesgo volcánico.

El citado PEVOLCA tiene el carácter general de plan director y constituye el marco de referencia, a efectos de la planificación integral de la actuación en una emergencia por riesgo volcánico, para la elaboración de los correspondientes **Planes de Actuación Locales en emergencias volcánicas** que se integren en la estructura de emergencias por riesgo volcánico del PEVOLCA.

5.5.1.2 Marco competencial

En el actual contexto normativo, las entidades que prestan servicios esenciales o gestionan infraestructuras estratégicas identificadas en este plan, con capacidad para restablecer los servicios mínimos necesarios y el normal desarrollo de la vida cotidiana, deberán desarrollar Planes de Contingencia de Servicios Esenciales, conforme con lo que preconiza el



PEVOLCA respecto del contenido mínimo de los planes de actuación de ámbito local (ANEXO II).

Los Planes de Contingencias se constituyen como **instrumentos de preceptiva elaboración** e imprescindibles para poder garantizar una adecuada gestión de la emergencia volcánica. Su implantación contribuirá a la mayor eficacia y agilidad de respuesta durante de las acciones de rehabilitación de servicios esenciales, que deban emprenderse desde los distintos sectores estratégicos identificados en este Plan.

En ese sentido, con carácter prioritario, todas aquellas entidades con titularidad y/o responsabilidad de gestión de servicios esenciales e infraestructuras que hayan sido categorizadas como de carácter básico en el presente plan deberán formular sus correspondientes planes de contingencia

Asimismo, para el resto de las infraestructuras, no incluidas como básicas dentro del mismo sector estratégico pero que han sido identificadas como complementarias de las anteriores, se procurará igualmente impulsar la redacción de planes de contingencia por parte de sus titulares.

5.5.2 Objetivo del Plan de Contingencia

El objetivo de los Planes de Contingencia de Servicios Esenciales es la previsión de medidas y procedimientos que permitan la continuidad, recuperación y/o restablecimiento de los servicios básicos para la comunidad en situaciones de crisis volcánica en la Isla, asegurando de esta

manera el mantenimiento de las funciones esenciales de la actividad antes, durante y después de la emergencia.

5.5.3 Criterios y consideraciones para la elaboración de planes de contingencia

La planificación de actuaciones específicas relacionadas con la Rehabilitación de los Servicios Esenciales viene determinada en función del riesgo volcánico y de la exposición y vulnerabilidad de estos mismos según las condiciones de infraestructura y aspectos operacionales. Ello constituye una labor fundamental para restablecer los servicios interrumpidos o dañados en la mayor brevedad posible y garantizar la vuelta a la normalidad de las poblaciones afectadas.

Respecto al desarrollo de la planificación y coordinación de actuaciones, se apuntan a continuación una serie de criterios y consideraciones a tener en cuenta en este proceso:

- La magnitud de los efectos que los peligros volcánicos provocarían a infraestructuras básicas para la prestación de Servicios Esenciales. En relación con este asunto deben considerarse varios tipos de peligros:
 - La emisión directa de piroclastos de gran tamaño en áreas cercanas al cráter o el paso de las coladas por el territorio.
 - La emisión de gases volcánicos que podrían contaminar las galerías de agua y acuíferos.



PAIV

- La acción de las cenizas que podrían afectar a corto plazo y de manera significativa a las edificaciones e infraestructuras, como las de agua, energía o telecomunicaciones por las características físicoquímicas de las partículas.
- La garantía de la cobertura de los servicios a la población en general y a la que resulte afectada, reduciendo los riesgos adicionales por las deficiencias de estos. Estas actuaciones no sólo comprenden la rehabilitación estructural de las infraestructuras dañadas, sino que también deberán abordar la provisión de servicios básicos esenciales a la población mientras se rehabilitan dichas infraestructuras.
- Las consecuencias que se produzcan por las averías de un servicio específico, que puedan afectar severamente al resto de los servicios esenciales. Por ejemplo, la falla del sistema eléctrico puede ocasionar la interrupción del abastecimiento de agua.
- Actuaciones preventivas y correctivas mediante el fortalecimiento de la infraestructura actual.
- Actuaciones de emergencia para asegurar los servicios en sectores estratégicos de protección a la población, centrados en los propios servicios esenciales, albergues, hospitales, cortes en las carreteras, etc.
- Evaluación de la posible contaminación de las fuentes de provisión de agua a partir de sustancias solubles que pueden estar presentes en la ceniza para garantizar su calidad y potabilidad.
- Restablecimiento del servicio de las captaciones de agua para abastecimiento por daños en los equipos de bombeo, obstrucción de tomas de agua, tuberías y filtros. En algunos lugares como los aeropuertos, para las tareas de limpieza de las pistas de rodamiento se han utilizados compresores de aire que soplan las cenizas para retirarlas de las pistas.
- Mediciones de calidad de aire durante la caída de cenizas.
- La ceniza es diferente del polvo doméstico ordinario. Su estructura cristalina y afilada hace que se rayen y raspen las superficies cuando se retiran con un paño o un cepillo.
- La ceniza de grano fino (<0.5 mm de tamaño de partícula) es fácilmente removible por el viento y la maquinaria, por lo que puede requerir un agente aglutinante (sugerencias de eliminación disponibles).
- Priorizar las operaciones de limpieza de instalaciones, infraestructuras y vecindarios específicos en concierto con empresas y residentes.
- En algunos casos, puede ser útil restringir el acceso a ciertas áreas durante las operaciones de limpieza.





PAIV

- Las cenizas que se emplazan en superficies secas se limpian fácilmente mediante chorro de aire o cepillado; no obstante, el cepillado en seco puede producir niveles de exposición muy altos y debe evitarse.
- Las cenizas no deben ser limpiadas con agua, pues el contacto con las mismas produce su endurecimiento y obstruye los canales de evacuación, alcantarillado y desagües pluviales. Antes de eliminar las cenizas, asegúrese de que los sistemas de aguas pluviales estén sellados para evitar la entrada de cenizas, ya que puede dañar los sistemas de tratamiento de aguas residuales y obstruir las tuberías.
- Si es posible, elimine las cenizas en un estado seco: la adición de agua convertirá las cenizas en lodo que puede fraguar como el hormigón. Para su limpieza puede humedecer ligeramente la capa de cenizas, pues de esta manera se evita la dispersión por el viento, cuando se empapan en exceso se cementan. Retire la ceniza barrida a un sitio de descarga adecuado
- Las cenizas que se han mojado antes de la limpieza no se eliminan fácilmente, por lo que preciso llevar a cabo esta tarea con agua a alta presión o con su limpieza a mano (fundamentalmente cuando esto afecta a los aisladores de los sistemas eléctricos). De ser necesario hay que evitar durante esta tarea saturar los componentes eléctricos; pues muchos de estos sistemas pueden aguantar la lluvia y la humedad, pero no el efecto de los chorros de agua de las mangueras.
- Para la limpieza de los sistemas eléctricos es necesario desconectarlos previamente.
- Mantener los programas de protección y limpieza incluso cuando ya ha terminado su caída, pues las cenizas pueden ser removidas por el viento y acumularse días y meses después del evento lo que ocasiona problemas recurrentes en la región afectada.
- La removilización de cenizas por el viento o el agua pueden ocasionar daños en áreas previamente no afectadas e incluso empeorar los lugares previamente afectados.
- No dejar que capas de más de 10 cm de espesor se acumulen sobre las techumbres, pues existe el riesgo de que se mojen con el agua de lluvia y provocar su colapso. Un espesor de unos 10 cm de ceniza seca podría derrumbar un techo plano y provocar lesiones a los ocupantes del edificio. Se necesita precaución al trabajar en techos.
- Dentro de edificios el mejor sistema de limpieza será mediante aspiración, además de usar paños húmedos sólo en la limpieza final de las superficies.
- Tener en cuenta que las superficies cubiertas de cenizas son extremadamente resbaladizas tanto para las personas como para los vehículos.





PAIV

- Evitar usar los vehículos y si fuera necesario su uso procure circular a baja velocidad, cambie el aceite y filtros con mayor frecuencia de la habitual, limpie concienzudamente el vehículo (incluido el motor).
- Siempre que haya estado limpiando cenizas, cámbiese de ropa antes de entrar a cualquier espacio cerrado.
- Limpieza de las cenizas acumuladas en los aislantes, ya que cuando se humedece, produce cortes en el servicio eléctrico.
- Limpieza de las cenizas en el cableado eléctrico pues el peso de la misma puede suponer cortes en el servicio eléctrico.
- Estas tareas deben hacerse a medida que las cenizas se depositan, pues su caída puede ser reiterada a lo largo del proceso eruptivo.
- Disponer de mascarillas de protección frente a la emisión de posibles gases y de cenizas para todo el personal que interviene en el mantenimiento de los servicios y su rehabilitación si fuese necesario.
- Disponer de los medios necesarios para mantener operativas las tareas de limpieza.
- Llevar a cabo la evaluación y estabilización de las posibles infraestructuras críticas dañadas.
- Disponer de los medios necesarios (camiones, excavadoras, excavadoras con martillos hidráulicos, mini maquinarias, etc.), para mantener operativas y señalizadas la red de carreteras.
- Llevar a cabo la limpieza de techos de grandes estructuras (colegios, centros de salud...) y colaborar en la limpieza de las viviendas familiares cuando los propietarios no puedan hacerlo.
- Utilizar cuerdas de seguridad para el mantenimiento y limpieza de las cenizas y transmitir esta idea a la población afectada.
- Sustitución y reemplazo de las piezas del sistema de distribución y transmisión que por su diseño y construcción sean muy vulnerables a los efectos de la ceniza, ya que producen cortocircuitos e interrupciones por accionamiento de los sistemas de seguridad.
- Cortes de energía programados con el fin de llevar a cabo las tareas de limpieza.
- Limpieza prioritaria de aquellas vías que deban ser utilizadas por el personal encargado de mantener el sistema eléctrico y de su limpieza.
- Selección de sitios de acumulación de las cenizas procedentes de la limpieza de vías, calles y techos. Se recomienda que, en los sitios de acumulación, éstas sean tapadas para evitar su removilización por el viento.



PAIV

- Reparación de techos, mantenimiento y apuntalamiento de viviendas.
- Reconocimiento de las posibles redes de escorrentía afectadas por la caída de cenizas para su limpieza y el despeje de los cauces.
- Control del estado de los cauces ante posibles lluvias.
- Proporcionar a la población, tanto rural como urbana, la información suficiente como para poder llevar a cabo en sus viviendas la limpieza de las cenizas.
- Almacenamiento, procesamiento y elaboración de informes referente a los impactos e intervenciones causadas tanto por gases, como por el emplazamiento de las lavas o la caída de ceniza, con el fin de obtener toda la información posible sobre los impactos asociados al desarrollo de los distintos peligros volcánicos que ayuden a la toma de decisiones por parte de las autoridades. Es necesario que en el caso de las cenizas estos informes contengan datos referentes a su espesor y se recojan muestras que permitan el establecimiento del tamaño del grano.
- Estudios llevados a cabo en sectores de caída de cenizas durante erupciones recientes han puesto de manifiesto la mayor vulnerabilidad de los entornos rurales, frente a los urbanos, en las tareas de recuperación y rehabilitación. En el caso de las islas, la intensa fragmentación de los campos de cultivo que impide la remoción de las cenizas con camiones y maquinaria determina una gran vulnerabilidad frente a este peligro.
- Apague todos los sistemas eléctricos (tirando los disyuntores principales) antes de intentar limpiarlos o repararlos.
- Los trabajadores y voluntarios involucrados en las operaciones de limpieza generalmente están expuestos a altas concentraciones de partículas de cenizas en el aire, y se les debe proporcionar el equipo de protección personal adecuado para reducir el potencial de efectos adversos para la salud. Dicho equipo puede incluir protección para los ojos, máscaras de filtro, respiradores, monos, sombreros o cascos, guantes e iluminación adicional. También podría ser necesario tener especial cuidado con las personas que ayudan a limpiar las cenizas, incluido el suministro de alimentos, agua, baños y alojamiento temporal para los trabajadores, muchos de los cuales pueden trabajar en turnos de 12 horas.
- Póngase una máscara recomendada antes de comenzar a limpiar. Si no tiene uno, use un paño húmedo. También se recomienda usar gafas protectoras (como gafas) durante la limpieza en condiciones secas.
- Usar palas para eliminar el mayor volumen posible de cenizas.
- No usar lentes de contacto ya que esto provoca abrasión corneal.





PAIV

- En caso de fuertes caídas de cenizas, las ventanas y puertas pueden necesitar un sellado adicional para evitar que entren cenizas al edificio. Las personas que ingresan a los edificios deben tener especial cuidado para asegurarse de que la ropa exterior y el calzado se quiten temprano para evitar la propagación de cenizas por todo el edificio.
- Todas las medidas de eliminación de cenizas requieren mucho trabajo y requieren atención constante.
- Todos los tipos de motores (automóviles, camiones, aviones) requerirán un filtrado adicional con cambios regulares para mantener la eficiencia. Se debe buscar asesoramiento de los fabricantes sobre los requisitos adecuados de filtro de aire.
- Se debe realizar un monitoreo cuidadoso del lubricante. Es posible que sea necesario cambiar los lubricantes hasta cuatro veces la frecuencia normal. Otras partes de trabajo en vehículos y maquinaria, como frenos, transportadores y motores eléctricos, deben ser espolvoreados o limpiados con aire de forma frecuente y regular para evitar una abrasión excesiva.
- Las máquinas agrícolas e industriales, como tractores y excavadoras, tienen una mayor tolerancia a las cenizas, sin embargo, se requerirán medidas de protección adicionales para que continúen funcionando en condiciones de caída de cenizas.
- Los cultivos dañados por la ceniza volcánica pueden contener componentes volátiles y altamente tóxicos como flúor, sulfuro de hidrógeno y dióxido de azufre. Se debe buscar asesoramiento antes de consumir alimentos que puedan haber sido afectados por depósitos volcánicos.
- Los gases volcánicos pueden tener graves efectos en las plantas, desde marchitar las hojas exteriores hasta matarlas. Los árboles cargados de cenizas podrían colapsarse o ser despojados de sus extremidades superiores y externas.
- Los suministros de tanques de agua deben desconectarse de los techos de las casas mientras continúa la caída de cenizas y el tanque debe estar protegido. Se pueden volver a conectar una vez que se detiene la caída de cenizas y se limpia el techo.
- Respirar pequeñas cantidades de partículas de ceniza con poca frecuencia solo puede causar molestias en lugar de representar un peligro para la salud. En concentraciones más altas, las personas deben evitar las cenizas y el polvo fino simplemente usando filtros de tela sobre la boca y la nariz.
- Las personas que deben trabajar en la recogida de cenizas deben usar ropa protectora, máscaras y gafas para asegurarse de que el contacto de cenizas con el cuerpo sea mínimo. La exposición prolongada puede causar irritaciones e inflamación severas. Pueden ser necesarias máscaras de gas si se detectan gases tóxicos.





- El ganado puede requerir alimentación adicional donde la caída de cenizas dificulta el pastoreo. El agua suministrada debe verificarse para asegurarse de que no sea dañina. El refugio del ganado en los edificios puede ser necesario en áreas de caída de cenizas más pesadas. También puede ser necesario realizar una evacuación temprana del ganado.
- El cambio más común en la calidad del agua es el resultado de la suspensión de cenizas en los sistemas abiertos de suministro de agua (depósitos descubiertos, canales a cielo abierto, manantiales y sistemas de captación de aguas superficiales). Los límites de turbidez son fácilmente superados por la ceniza suspendida. Los programas de monitoreo de la calidad del agua pueden identificar cambios que pueden ser peligrosos y las autoridades de salud pública emitirán advertencias si ocurre un problema. Los efectos adversos en los suministros de agua cubiertos son mínimos.

5.5.4 Contenido mínimo exigible

El contenido de estos planes deberá contemplar al menos los siguientes apartados:

- **Introducción y Marco Legal.** En él se resumirán los aspectos más relevantes en materia de seguridad y de la gestión de una emergencia volcánica en el ámbito de las entidades gestoras de los servicios básicos esenciales. Por otro lado, se definirá el marco normativo que incida directa o indirectamente en la elaboración de

este Plan de Contingencia y del funcionamiento de las infraestructuras estratégicas, especialmente de aquellas que sean básicas para prestar dichos servicios.

- **Descripción de los sistemas que conforman la propia infraestructura y su disposición geográfica.** Donde se recogerá una descripción detallada de los sistemas, infraestructuras, instalaciones, equipos y mecanismos de funcionamiento propios de las entidades responsables de prestación de servicios esenciales, así como su disposición sobre el territorio en relación con el riesgo volcánico.
- **Análisis y evaluación de los riesgos, así como una identificación de los elementos vulnerables.** Donde se establecerá un catálogo de elementos vulnerables y expuestos a los distintos peligros volcánicos, con la definición de criterios de selección e incorporación de una evaluación de riesgos con la metodología más apropiada para ello. Los resultados que se obtengan obtenidos deberán ser descritos e interpretados, de igual manera, en el contexto de la protección civil y para distintos escenarios de interrupción del servicio.
- **Los impactos y áreas críticas para la continuidad del servicio y su recuperación.** En este apartado se reflejarán los distintos impactos que podrían producir determinados peligros volcánicos sobre las infraestructuras, así como las áreas más susceptibles de ser dañadas por los mismos. La evaluación de impactos supone recabar la información previa necesaria para determinar, llegado el caso, la



PAIV

cantidad de población y extensión de zonas afectadas por la interrupción del servicio, así como la estimación de plazos para su rehabilitación y puesta en marcha, en función de la tipología y magnitud de los daños acontecidos. Para este tipo de análisis previamente deberá disponerse además de los correspondientes estudios de detalle de las infraestructuras dispuestas sobre las Zonas de Amenaza Alta y Muy Alta definidos en el Capítulo 3 del PAIV.

- **Medidas y actuaciones para el restablecimiento de sectores críticos.** La identificación de vulnerabilidades en los sectores críticos ante los peligros volcánicos deberá completarse con el establecimiento de medidas y actuaciones de carácter preventivo, limitativo, seguimiento y evaluación y reposición. El conjunto de medidas organizativas y técnicas que se establezca estará orientado a prevenir, reaccionar y, en su caso, paliar, las posibles consecuencias de los diferentes escenarios que se prevean.
- **Medidas y actuaciones de carácter extraordinario.** Este Capítulo deberá dar respuesta ante situaciones de emergencia en los cuales los servicios esenciales proporcionados por la empresa prestataria son interrumpidos durante períodos largos de tiempo. Entre las medidas y actuaciones a desarrollar, deberán plantearse la provisión temporal de estos servicios por otros mecanismos mientras se repongan los daños ocasionados como consecuencia del fenómeno volcánico.
- **Definición de los medios corporativos, humanos, materiales necesarios para garantizar la prestación del servicio.** Se deberá definir el organigrama de la entidad responsable del servicio y de los grupos que podrían participar en su gestión durante la emergencia volcánica. También, se desarrollarán las funciones y responsabilidades de cada uno de ellos.
- **Procedimientos específicos de actuación para la rehabilitación de servicios esenciales.** Se establecerán los protocolos específicos de actuación ante casos de daños e interrupciones en los servicios, ya sean de respuesta, de comunicación, reposición, etc.
- **Gestión de stocks de materiales y repuestos de emergencia.** El Plan de Contingencias deberá contar con un Catálogo de Medios y Recursos, humanos y materiales, que dispone la entidad responsable del servicio para enfrentar situaciones de emergencia ocasionadas por fenómenos volcánicos.
- **Medidas precisas para la implementación.** Se deberá desarrollar un esquema con las medidas dispuestas para implantar el Plan de Contingencia, según los resultados obtenidos en los apartados anteriores. Deberá plantear medidas preventivas y de mantenimiento (como, por ejemplo, ejercicios y simulacros, preparación e instrucción del personal, articulación de los canales de comunicación precisos, etc.), medidas de coordinación con otros planes, medidas para el desarrollo de actividades formativas e informativas etc.





PAIV

- **Planes de formación del personal de la entidad prestataria del servicio.** El Plan de Contingencia deberá contar con un Plan formativo y de capacitación en materia de seguridad y emergencias, dirigido al personal de la propia entidad ante cualquier contingencia interna o externa, especialmente si éstas están relacionadas con emergencias por fenómenos volcánicos.
- **Mantenimiento y actualización del Plan de Contingencia.** El Plan de Contingencia deberá garantizar su buen funcionamiento mediante la actualización regular de sus contenidos (responsables, protocolos de actuación, evaluaciones de riesgo, etc.).
- **Plan de Carencias.** Las entidades prestatarias de servicios básicos esenciales deberán incluir, dentro de los Planes de Contingencia, un catálogo de carencias a fin de que durante la implantación del Plan se logre la adquisición de nuevos materiales, mejoras en las infraestructuras, etc.
- **Cartografía y planos.** Se incorporará al Plan de contingencias, un Catálogo de Mapas, Planos y Fichas descriptivas que contenga los aspectos más relevantes de las infraestructuras estratégicas y su localización, así como la delimitación gráfica de la vulnerabilidad y exposición al riesgo volcánico de los sectores y elementos que se consideren críticos para la prestación del servicio.
- **Integración en el Sistema Público de Protección Civil y coordinación con los sistemas de comunicaciones directas con el CECOES 1-1-2 y**

CECOPIN. Se incorporarán los procedimientos y protocolos que establezcan las autoridades del Sistema Público de Protección Civil con el fin de garantizar la coordinación de los distintos planes de aplicación en caso de una emergencia volcánica.

5.5.5 Comunicación y validación de los planes de contingencia

Los Planes de Contingencia de Servicios Esenciales, elaborados por entidades que prestan servicios esenciales o gestionan infraestructuras estratégicas, se someterán a examen del órgano competente del Sistema Público de Protección Civil.

Previamente, deberán efectuarse los oportunos trámites de comunicación y traslado a los órganos respectivos de las entidades con capacidad y competencia para realizar acciones de supervisión, validación, aprobación o integración de contenidos dentro de la estructura del sistema de planes protección civil

A continuación, se plantea, a modo de propuesta, el proceso de tramitación al que deberán someterse los Planes de Contingencias por emergencia volcánica:

- Aprobación por el Comité Interno de la entidad o empresa prestataria del servicio y, en su caso, integración en el correspondiente plan de autoprotección.





PAIV

- Comunicación de su aprobación y remisión de los Planes de Contingencias al Servicio Técnico de Protección Civil del Cabildo Insular de Tenerife, a los efectos de incorporarse e integrarse en el PAIV de Tenerife.
- Comunicación de su integración en el PAIV y remisión de los Planes de Contingencias a la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias.
- Informe por parte de la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias.

5.5.6 Integración de los Planes de Contingencia en el PAIV y en los Planes de Autoprotección

Los Planes de Contingencia de Servicios Esenciales dentro del marco de sus competencias, deberán garantizar su coherencia e integración según las directrices establecidas por el PEVOLCA.

Para garantizar la adecuada integración de los planes de contingencia dentro del Plan de Actuación Volcánica de Tenerife, el órgano competente en materia de protección civil del Cabildo Insular requerirá -en cualquiera de las Situaciones de activación del PEVOLCA- de la colaboración de todas aquellas entidades y empresas prestatarias de servicios esenciales, tanto públicas como privadas, que considere necesarias.

A tales efectos se incorporarán al CECOPIN los responsables que éstas designen para colaborar con el resto de las autoridades competentes en la aplicación de las medidas previstas en este [Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales](#).

Por otro lado, los Planes de Contingencia de Servicios Esenciales podrán integrarse en el Plan de Autoprotección de las entidades y empresas prestatarias según lo dispuesto en la normativa vigente a tal efecto.



5.6 Coordinación de actuaciones para la Rehabilitación de Servicios Esenciales

5.6.1 Objetivo

La coordinación de las actuaciones para la Rehabilitación de los Servicios Esenciales se desarrolla a partir de la estructura organizativa básica planteada en el Capítulo 4 del PAIV de Tenerife.

El objetivo es la definición de los Subgrupos y funciones que deberán llevar a cabo los intervinientes para las actuaciones de Rehabilitación de los principales servicios básicos esenciales.

5.6.2 Ámbitos de actuación

El Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales actuará en aquellos ámbitos sectoriales que se consideren prioritarios por la Dirección del PAIV para el normal funcionamiento de sus infraestructuras estratégicas y la adecuada prestación de servicios esenciales para la población. Además, se aplicarán medidas protectoras y reparadoras de otros bienes y servicios básicos de la comunidad, así como de aquellas infraestructuras cuyo deterioro puede ser origen de nuevos riesgos que contribuyan a aumentar los daños ya producidos.

5.6.3 Estructura organizativa

En el Capítulo 4 se han definido de manera general las funciones de los órganos de gestión de la emergencia ante la activación del Plan de Actuación Insular frente al riesgo volcánico, entre los que se encuentran los Grupos de Acción. En este apartado, se abordarán las actuaciones específicas del Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, previa definición y composición de su estructura a nivel de subgrupos, con indicación de las funciones y responsabilidades de las entidades y empresas prestatarias de servicios esenciales que éstos tienen durante la gestión de la emergencia volcánica.

5.6.3.1 Integrantes

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del Grupo de Servicios Esenciales será designado por el Director/a del PAIV. A su vez, este Grupo estará en la coordinación de los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Este grupo estará integrado por personal del Gobierno de Canarias, del Cabildo Insular de Tenerife, de los Ayuntamientos de la isla, además del personal de todas aquellas administraciones o entidades que ostenten la titularidad o responsabilidades de gestión de servicios esenciales afectados por la emergencia.



Los integrantes del Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales serán entre otros:

- Personal Técnico de Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias, a petición de la Dirección del PAIV.
- Personal Técnico de Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias, a petición de la Dirección del PAIV.
- Personal Técnico del Cabildo de Tenerife en materias de urbanismo, carreteras, obras e infraestructuras
- Personal Técnico de los Ayuntamientos de los municipios afectados y de soporte.
- Personal, medios y recursos del Cabildo de Tenerife en materia de desarrollo sostenible y, en particular, aguas y residuos.
- Personal, medios y recursos de los Servicios del Cabildo de Tenerife vinculados con el patrimonio y mantenimiento de infraestructuras o instalaciones cuya titularidad corresponde a la Corporación Insular.
- Personal, medios y recursos de otras Administraciones, en materia de obras públicas y transportes, si fuera necesario y bajo petición de la dirección del PAIV.
 - Autoridad portuaria
- Autoridad aeroportuaria
- Personal, medios y recursos de aquellas entidades que ostenten la titularidad o responsabilidades de gestión de servicios esenciales:
 - Consejo Insular de Aguas de Tenerife.
 - Red Eléctrica de España.
 - Empresas de comunicaciones fijas y móviles.
 - Empresas vinculadas a los servicios de aducción, distribución de agua y saneamiento.
 - Empresas suministradoras de electricidad.
 - Empresas suministradoras de combustibles.
 - Empresas de servicios de limpieza y recogida de basuras y tratamiento de residuos.

5.6.3.2 Dirección y Coordinación

El Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales integrado en el PAIV planteará actuaciones en cada una de las situaciones de activación, es decir, antes, durante y después de la emergencia volcánica.

El Director/a Técnico de acuerdo con la información que le aporten los Jefes/as de cada Grupo de Acción y otras fuentes de información sobre la situación actual y evolución previsible de la emergencia, debe proponer al



Director/a del Plan la necesidad de adoptar medidas de protección de infraestructuras estratégicas o de aquellas que se consideren críticas para el normal funcionamiento de los servicios esenciales, en colaboración con las entidades encargadas de la prestación de dichos servicios.

La Dirección del PAIV podrá requerir la incorporación de los responsables de las entidades y empresas prestatarias de servicios esenciales en el CECOPIN para colaborar en el desarrollo de actuaciones que garanticen el normal funcionamiento de los sectores estratégicos.

5.6.3.3 Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales

El Grupo de Servicios Esenciales tendrá como objetivo el mantenimiento de los servicios básicos antes, durante y después de la emergencia volcánica. Este Grupo estará integrado, principalmente, por los siguientes Subgrupos:

- Aguas.
- Electricidad.
- Comunicaciones.
- Combustibles.
- Limpieza y gestión de residuos.

- Carreteras.
- Puertos.
- Aeropuertos.

No obstante, podrán configurarse otros Subgrupos de servicios básicos según las necesidades y la evolución de la emergencia volcánica e integrarse en las disposiciones que se establecen en este Plan de Rehabilitación de Servicios Esenciales.

Figura 24. Organigrama Grupo de Servicios Esenciales



Fuente: CRRD. Ciudades Resilientes



5.6.3.4 Subgrupo de Electricidad

Las funciones del Subgrupo de Electricidad serán supervisadas por un responsable designado por la Dirección del PAIV de Tenerife en coordinación con Red Eléctrica de España. Se encargarán de las actuaciones de mantenimiento, rehabilitación, recuperación y suministro eléctrico. A su vez, este Subgrupo estará conformado por los coordinadores o responsables que se requieran de las entidades gestoras de servicios e infraestructuras relacionados con:

- El tendido eléctrico.
- Las torres de alta tensión.
- Las subestaciones eléctricas y transformadores.
- Las centrales térmicas y turbinas.
- Los ciclos y saltos hidroeléctricos.
- Los parques eólicos.

5.6.3.5 Subgrupo de Aguas

El Subgrupo de Aguas es el encargado de velar por el normal funcionamiento de dos servicios esenciales: de abastecimiento de agua potable y saneamiento de aguas residuales.

El Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Tenerife será el responsable de la gestión de las actuaciones necesarias para el mantenimiento, rehabilitación y recuperación del Sistema de Infraestructuras Hidráulicas establecido por el planeamiento hidrológico insular y, en especial, de las zonas afectadas por la emergencia volcánica.

Este Subgrupo estará conformado por responsables de las entidades públicas y privadas de gestión de servicios de aguas que pudieran quedar afectados. En este sentido, se integrarán a este Grupo los coordinadores municipales correspondientes, en virtud de sus competencias en materia de abastecimiento y suministro de agua, así como en lo relativo al saneamiento de aguas residuales.

Servicio de abastecimiento y suministro de agua a la población. El Cabildo Insular de Tenerife designará a un responsable técnico encargado del seguimiento, evaluación, gestión, limpieza y rehabilitación de las infraestructuras relacionadas con el abastecimiento de aguas a la población. Para ello, se identificarán e incorporarán al Subgrupo de Abastecimiento de Aguas los coordinadores o responsables que se precisen de entidades gestoras de servicios e infraestructuras relacionados con:

- La captación de aguas.
- La producción industrial de aguas.





- El transporte del agua.
- El almacenamiento del agua.
- El tratamiento y distribución del agua.

En el caso de que la infraestructura de abastecimiento de aguas resultase gravemente dañada como consecuencia de los peligros volcánicos, se constituirá un Grupo Especial para dotar de agua a la población afectada a partir de un sistema de abastecimiento alternativo diseñado por el Subgrupo de Aguas en coordinación con la Dirección del PAIV y el Grupo de Logística.

Servicio de saneamiento de las aguas residuales. El Cabildo Insular de Tenerife dispondrá de un responsable técnico para el seguimiento, evaluación, gestión, limpieza y rehabilitación de las infraestructuras asociadas al saneamiento de las aguas residuales. Se integrarán en este Subgrupo de Saneamiento de Aguas Residuales los coordinadores o responsables que se requieran de entidades gestoras de servicios e infraestructuras relacionados con:

- La recogida de aguas residuales.
- El tratamiento de las aguas residuales
- El vertido de efluentes.

5.6.3.6 Subgrupo de comunicaciones

Las funciones del Subgrupo de Comunicaciones es la de garantizar la provisión de los servicios de telefonía fija y móvil, televisión e internet. La Dirección del PAIV establecerá el responsable de la coordinación de este Subgrupo formado por los coordinadores o responsables que se precisen de las empresas responsables de la gestión y operación de comunicaciones a través de:

- Sistemas móviles o por radio.
- Sistemas fijos o terrestres.
- Sistemas Especiales (RESCAN).

5.6.3.7 Subgrupo de Gestión de Residuos y Limpieza de cenizas volcánicas

El Cabildo de Tenerife designará un responsable para la Gestión y Limpieza de Residuos. Su función es la de realizar un seguimiento, evaluación, gestión, limpieza y rehabilitación de las infraestructuras de gestión de residuos que pudieran ser afectadas o dañadas por los peligros volcánicos. Asimismo, se constituirá otro Grupo con un responsable encargado de la limpieza, recogida y gestión de las cenizas volcánicas depositadas en las áreas afectadas y en el resto de la isla.



Gestión de Residuos. Se incorporarán los coordinadores requeridos y que designen las entidades gestoras de servicios e infraestructuras relacionados con:

- La recogida de basuras y residuos sólidos.
- El transporte de residuos.
- El tratamiento de los residuos.

Limpieza y Recogida de las cenizas volcánicas. Se encargará de la coordinación de la limpieza y recogida de las cenizas volcánicas depositadas en los entornos urbanos, en el sistema viario, en los campos agrícolas y ganaderos, etc.

5.6.3.8 Subgrupo de Combustibles

El responsable del Subgrupo de Combustibles será designado por la Dirección del PAIV de Tenerife. Su labor es la de asegurar el mantenimiento del servicio y la provisión de combustibles durante y después de la emergencia en las zonas afectadas, al resto de la isla y especialmente, a todos los Grupos de Acción.

El Subgrupo estará formado por los coordinadores de las empresas de suministro de combustibles para facilitar los mecanismos de transporte y provisión del servicio. Asimismo, realizarán el seguimiento y evaluación de

las infraestructuras de almacenamiento ante los daños o afectaciones que podrían sufrir como consecuencia de los peligros volcánicos.

5.6.3.9 Subgrupo de Carreteras

El Subgrupo de Carreteras dependerá de un responsable del Servicio Técnico de Carreteras y Paisaje del Cabildo de Tenerife. Se encargará del seguimiento, control, evaluación, rehabilitación y recuperación de la red viaria de la isla y de las zonas afectadas por la emergencia volcánica.

Se adscribirán a este grupo los coordinadores municipales que se estimen oportunos y del Gobierno de Canarias en coordinación con el Cabildo de Tenerife para desarrollar de forma eficaz, segura y rápida los procesos de evacuación preventiva y de los accesos a los Grupos de Acción a las zonas afectadas.

Para ello deberán realizar un seguimiento a las carreteras de Primer nivel: autopistas, autovías, circunvalaciones.

- Segundo nivel: carreteras comarcales y supramunicipales y carreteras urbanas (locales).
- Tercer nivel: pistas forestales, carreteras rurales, caminos y sendas.

5.6.3.10 Subgrupo de Aeropuertos y Puertos

El Subgrupo de Aeropuertos y Puertos estará constituido por un responsable designado por el Cabildo de Tenerife en coordinación con los



responsables de las infraestructuras de los Puertos y Aeropuertos de la isla como AENA, Puertos del Estado y Puertos Canarios. Su función es la de readaptar las funciones propias de dichas instalaciones a las labores de la gestión de la emergencia volcánica, además de realizar el seguimiento y evaluación de los impactos sufridos por la caída de ceniza sobre las mismas. Estará formado al menos por un coordinador, en caso de que fueran requeridos, para los distintos tipos de infraestructuras consideradas:

- Aeropuertos.
- Helipuertos y otras instalaciones (helisuperficies y helipuntos).
- Puertos de primer orden.
- Puertos de segundo orden.
- Puertos deportivos/privados.

5.6.4 Funciones

Las funciones específicas designadas para este Grupo se identificarán de acuerdo con las situaciones establecidas en el PEVOLCA, en correspondencia con el semáforo volcánico.

Semáforo Verde - Situación de normalidad y PREALERTA



- Identificación de entidades/compañías/empresas prestatarias, públicas o privadas, que sean susceptibles de colaborar durante la emergencia para recuperar el funcionamiento normal de los servicios básicos esenciales.
- Revisión de la estrategia de protección existente ante los posibles daños o fallos en los servicios esenciales considerando los escenarios señalados en el PAIV en colaboración con las empresas/entidades prestatarias. En caso contrario, organizarán y plantearán una nueva estrategia para restablecer dichos servicios que puedan quedar afectados.
- Revisión e inventariado de edificaciones, bienes inmuebles, infraestructuras, redes, viarios, instalaciones etc., que pudieran ser susceptibles de sufrir graves daños como consecuencia de la crisis volcánica.
- Hacer un inventario de los medios y recursos disponibles y los suministros necesarios para la gestión de la emergencia. Gestionar el equipamiento necesario para la realización de las posibles intervenciones.



Semáforo Amarillo y Naranja - Situación de ALERTA y ALERTA MÁXIMA



- Valoración continua del estado de los servicios esenciales e informar al respecto a la dirección del PAIV.
- Control y seguimiento de las consecuencias que los seísmos asociados a la actividad volcánica puedan provocar sobre las infraestructuras estratégicas (red viaria, eléctrica, aguas, etc.).
- Si se produjesen daños, destinar los recursos y medios necesarios para restituirlos y restablecerlos, en especial por parte de los sectores estratégicos responsables de los servicios de suministro de agua, energía eléctrica y combustibles, así como de la operatividad de los servicios de comunicaciones y de la red vial.
- Coordinación de las acciones requeridas en apoyo a las necesidades de los Grupos Operativos, en especial, al Grupo de Logística e Intervención.
- Colaborar con las entidades prestatarias de servicios esenciales para desarrollar la estrategia a seguir durante la emergencia.

- Revisar el inventario de equipos y materiales necesarios para la gestión de la emergencia, así como puesta su punto para la realización de posibles intervenciones.

Semáforo Rojo - Situación de EMERGENCIA



- Realizar un seguimiento y evaluación de posibles daños por una erupción volcánica en las infraestructuras estratégicas, así como en aquellas otras que puedan considerarse críticas (hospitales y centros sanitarios, centros relacionados con la seguridad y las emergencias, etc.).
- Coordinación de las acciones requeridas por el PAIV a fin de restablecer los servicios esenciales en los municipios afectados o bajo riesgo y, cuando fuera preciso, en las zonas de ubicación de los albergues una vez que éstos se habiliten.
- Coordinación de las acciones de seguimiento y actuación en el resto de la Isla ante las consecuencias de la caída de cenizas.
- Crear mecanismos de colaboración con la población afectada por derrumbe de techumbres y estructuras.



- Realizar la limpieza de techos de grandes estructuras y colaborar en la limpieza de techos de viviendas donde los propietarios no puedan hacerlo. Es necesario que estos Grupos sigan las recomendaciones de seguridad individual.
- Disponer de los medios necesarios para mantener operativas y señalizadas carreteras principales.
- Garantizar la prestación de los servicios esenciales de centros prioritarios (centros de salud, centros educativos, etc.) y demás infraestructuras críticas.
- Disminuir el impacto de las cenizas sobre los sistemas de alcantarillado, limpieza periódica de las zonas urbanas y el traslado de las cenizas a los lugares designados por el Plan.
- Mantener los vehículos de emergencia en buen estado realizando diariamente la limpieza de filtros, tomas de aire, etc.
- Establecer mecanismos de coordinación con la población local para que ayuden en las tareas de limpieza y recogida de cenizas volcánicas.
- Destinar camión/es para retirar las bolsas de cenizas volcánicas, avisando previamente a los vecinos el horario en que se pasará a recolectarlas. Las mismas deben ser de nylon reforzado y pequeñas para evitar que la maniobra de recolección no se dificulte, por roturas

o pérdidas de material. Es importante indicar a la población que no la mezcle con la basura común.

Semáforo Verde - vuelta a la Situación de normalidad



Una vez concluida la emergencia volcánica y declarada la vuelta a la normalidad, desde el PAIV se continuarán labores específicas para la recuperación de las zonas afectadas, inspección del estado de edificios e infraestructuras, control de la zona afectada, la reparación de los daños producidos, así como el mantenimiento y rehabilitación de los servicios básicos esenciales.

5.6.5 Procedimiento de coordinación

Las actuaciones enfocadas a la **Rehabilitación de Servicios Esenciales** deberán ser coordinadas con los responsables de cada uno de estos servicios identificados en el presente plan, así como con el resto de Grupos de Acción.

Debido a la complejidad de los sistemas de infraestructuras de servicios esenciales, que fundamentalmente reside en el reparto de múltiples funciones y competencias entre un numeroso conjunto de entidades, se hace necesaria la participación de todas ellas con el fin de gestionar actuaciones de forma conjunta.



Cada uno de los Subgrupos de Servicios Esenciales deberá acometer sus acciones para el mantenimiento, restauración, recuperación y rehabilitación de infraestructuras estratégicas siguiendo los procedimientos establecidos en sus propios planes de contingencia, bajo la dirección del PAIV y en coordinación con el resto de los Subgrupos implicados en la ejecución de dichas tareas.

Evidentemente la ejecución de todas estas tareas deberá armonizarse entre sí, habida cuenta la interdependencia que existe entre los distintos sectores estratégicos (como el agua y la energía) para la prestación de un determinado servicio esencial. En otros casos precisan además de labores que son comunes a todos ellos, como pueden ser la limpieza y mantenimiento de infraestructuras o instalaciones para garantizar las condiciones de habitabilidad, así como el transporte y traslado de los materiales removilizados.

En la fase de implantación del PAIV y tras la aprobación de los correspondientes planes sectoriales de contingencia, que deberán incluir procedimientos específicos de actuación para la rehabilitación de servicios esenciales, se estará en disposición de concretar un procedimiento general de coordinación entre las distintas entidades de los sectores estratégicos implicados, ante situaciones de daños e interrupciones en los servicios, ya sean de respuesta, de comunicación, reposición, etc.

5.6.5.1 Coordinación interna del grupo de Servicios Esenciales

El **Grupo de Servicios Esenciales**, así como el resto de **Grupos de Acción**, dependen directamente de la Dirección del PAIV, pero poseen plena autonomía y responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones.

Para garantizar la correcta gestión de la crisis, en primer lugar, se hace necesaria la coordinación de los subgrupos **integrantes** del Grupo de Servicios Esenciales,

- **Subgrupo de Electricidad**
- **Subgrupo de Aguas**
- **Subgrupo de Comunicaciones**
- **Subgrupo de Combustibles**

Estos subgrupos estarán formados por representantes de diferentes entidades competentes en cada materia con el fin de coordinar sus actuaciones, que serán los siguientes:

- Representantes designados por la dirección del PAIV para cada subgrupo.
- Personal técnico de los Ayuntamientos de los municipios afectados y de soporte para cada subgrupo.





- Entidades públicas o privadas con competencias en cada subgrupo.
- Empresas prestatarias del servicio en cada subgrupo.

Además, a petición de la Dirección del PAIV, podrán incorporarse:

- Personal Técnico de Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Canarias.
- Personal Técnico de Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias.
- Personal Técnico del Cabildo de Tenerife en materias de urbanismo, carreteras, obras e infraestructuras.
- Personal Técnico del Cabildo de Tenerife en materia de desarrollo sostenible y, en particular, aguas y residuos.
- Personal Técnico del Cabildo de Tenerife vinculados con el patrimonio y mantenimiento de infraestructuras o instalaciones cuya titularidad corresponde a la corporación insular. Personal, medios y recursos de las demás Administraciones Públicas en materia de obras públicas y transportes.

El Grupo de Servicios Esenciales quedará conformado desde la declaración de la Situación de Alerta – Semáforo Amarillo en las labores de seguimiento y evaluación durante la evolución de la emergencia volcánica.

El Cabildo Insular de Tenerife asumirá el mando de este Grupo y el responsable del mismo, será designado por el Director/a del PAIV. A su vez, este Grupo estará en coordinación con los Ayuntamientos de los municipios afectados y de los municipios de soporte.

Cuando la Dirección del PAIV lo considere oportuno, se procederá a la desactivación de la actividad de dicho Grupo, ya que habrá considerado que ésta ha cumplido sus funciones.

5.6.5.2 Coordinación con otros Grupos de Acción del PAIV

El Grupo de Servicios Esenciales, también podrá servir de apoyo a las necesidades de otros **Grupos de Acción**, de la misma forma que podría necesitar su apoyo. Por todo esto, se hará necesaria la **comunicación y coordinación** entre los distintos **Grupos de Acción del PAIV**,

- **Grupo de Intervención**
- **Grupo Sanitario**
- **Grupo de Apoyo Técnico**
- **Grupo de Servicios Esenciales**
- **Grupo de Infraestructuras y Logística**
- **Grupo de Seguridad**



Con el fin de garantizar una gestión eficaz de la emergencia, existirán dos **centros de coordinación operativa**, con sistemas y dispositivos entre ellos que garanticen la acción coordinada y la eficacia en la comunicación durante la emergencia. Para este Plan, los **centros de coordinación operativa** esenciales son los siguientes:

- CECOPIN. Centro de Coordinación Operativa Insular.
- PMA. Puesto de Mando Avanzado.

Los Grupos de Acción, cuando la Dirección del PAIV lo considere oportuno, **se integrarán en el CECOPIN**, principal órgano coordinador en la gestión de la emergencia, dependiente directamente del Cabildo Insular.

Es desde el CECOPIN donde se llevan a cabo las tareas de seguimiento y control de la emergencia, y su actuación deberá estar siempre coordinada y en sintonía con el CECOES 1-1-2, así como con los diferentes CECOPAL activados a nivel municipal durante la emergencia.

Del mismo modo, desde el **Puesto de Mando Avanzado**, que cuando se constituye se corresponde con el centro de mando más cercano al lugar de la emergencia, también se dirigen y coordinan las actuaciones de los **Grupos de Acción**, en consonancia con las órdenes dictadas por la Dirección del PAIV. Por este motivo, los representantes de cada uno de estos grupos se incorporarán a dicho centro de mando para la plena coordinación entre los mismos, asegurar la operatividad del Plan de

Rehabilitación de Servicios Esenciales y, con todo ello, ofrecer una respuesta eficaz a la población en caso de emergencia.

2020

Plan de Actuación Insular
frente al riesgo
volcánico



PAIV



CAPÍTULO 5: PLAN INSULAR DE TRANSMISIONES



5 PLAN INSULAR DE TRANSMISIONES

5.1	Introducción.....	234
5.1.1	Consideraciones Preliminares.....	235
5.2	Objetivos y alcance	237
5.3	Infraestructuras del Plan Insular de Transmisiones. El Centro de Coordinación Operativa Insular, CECOPIN.....	238
5.3.1	Centro de Transmisiones (CETRA).....	238
5.3.2	Sala de Coordinación Operativa (SACOP).....	241
5.3.3	Centro de Información (CIN).....	242
5.4	Identificación y estructura del Sistema de Transmisiones Insular	244
5.4.1	Canales de emergencia	244
5.4.2	Canales de banda aérea.....	247
5.4.3	Canales preventivos	247
5.5	Procedimiento General de Actuación del Plan Insular de Transmisiones	248
5.5.1	Dirección	248
5.5.2	Centros de Coordinación	248
5.5.3	Mando.....	248
5.5.4	Grupos de Acción.....	248
5.6	Criterios de coordinación de la Red de Transmisiones Insulares	250





5.1 Introducción

Las infraestructuras y los sistemas de telecomunicaciones constituyen unos elementos esenciales para asegurar la coordinación preventiva y operativa respecto de la intervención de los recursos movilizables durante una situación de emergencia volcánica, cuando, como es frecuente, dadas las especiales circunstancias que concurren en las citadas ocasiones, los medios de comunicación pueden perder o ver mermada su capacidad funcional y operativa.

El Gobierno de Canarias, para una mejor respuesta a las emergencias crea la Red de Emergencias y Seguridad de Canarias, RESCAN. Esta red de radiocomunicaciones ha puesto a disposición de todas las administraciones competentes en Protección Civil y Emergencias de Canarias las diferentes estaciones que se encargan de dar cobertura TETRA a todo el territorio de la Comunidad Autónoma.

Se entiende por red de radiocomunicaciones en el ámbito de las emergencias, el conjunto de repetidores y/o sistemas unidos entre sí que permiten enlazar por radio varios equipos radiotelefónicos, tanto entre ellos como, para el caso de Canarias, con los centros de coordinación operativa, ya sean de ámbito autonómico (CECOES 1·1·2), insular (CECOPIN) o municipal (CECOPAL)

La finalidad de una red de comunicaciones es la de servir de instrumento de comunicación ágil y rápido para las operaciones de seguridad y emergencias, facilitando la coordinación de los recursos, estando conformadas básicamente por estaciones repetidoras ubicadas en lugares estratégicos de la geografía que permiten el contacto entre diferentes terminales radiotelefónicos, tanto bases móviles como portátiles. Conforme se especifica en la planificación en emergencias de Canarias, el sistema de radiocomunicaciones RESCAN será empleado por los integrantes del PAIV a fin de establecer una comunicación continuada y eficaz aún en condiciones adversas.





5.1.1 Consideraciones Preliminares

En el marco de referencia que establece el Plan Especial de Protección Civil y Atención de Emergencias por riesgo volcánico en la Comunidad Autónoma de Canarias (PEVOLCA), aprobado por Decreto 112/2018, de 30 de julio, se encuentran las pautas para la redacción de una serie de contenidos obligatorios para los Planes de Actuación Insulares. En este epígrafe, se incluye el **Plan Insular de Transmisiones**, que pretende garantizar en cada una de las zonas en riesgo la continuidad, funcionalidad y operatividad de las comunicaciones para los Grupos de Acción y el Centro Coordinador CECOPIN durante el desarrollo de una crisis sismovolcánica.

El Plan Insular de Transmisiones deberá especificar para cada zona de riesgo, entre otras cuestiones, la siguiente información:

- Ubicación de repetidores y enlaces.
- Zonas de cobertura.
- Necesidad de requerimientos técnicos.
- La coordinación en las comunicaciones.

Asimismo, el **Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la isla de Tenerife** (PEIN de Tenerife), aprobado y homologado en 2004, aprobándose su revisión en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno Insular celebrada el 10 de julio de 2018 con homologación por la Comisión Autonómica de Protección Civil de Canarias en sesión de 28 de octubre de 2019, refiere en el Anexo 5 su **Plan de Comunicaciones**, especificando un esquema general y los procedimientos de actuación y uso de la Red de Telecomunicaciones.

Para la adecuada consecución de los requerimientos que desde el PEVOLCA se demandan al Plan Insular de Transmisiones, se actuará de forma similar a como se establece en la planificación de emergencias, siguiendo por tanto los mismos criterios que para las comunicaciones se establecen en los planes de protección civil y en especial en el PEIN de Tenerife, en consonancia por tanto con la Estructura y Organización descrita en el Capítulo 4 de este Plan de Actuación Insular frente al Riesgo Volcánico.

En relación con la información referente a la **ubicación de repetidores y enlaces**, se atenderá al mapa nº 1 del Anexo 5 del PEIN de Tenerife, referido a la red RESCAN.

Para las **zonas de cobertura**, y teniendo en cuenta que desde el Gobierno de Canarias solo se ha establecido para cada una de las islas, un “mapa previsto de cobertura” para la red TETRA Canarias de la RESCAN, deberá





desarrollarse en la fase de implantación del PAIV un estudio de las zonas de cobertura, principalmente para las zonas de Muy Alta y Alta amenaza volcánica

Respecto a la necesidad de **requerimientos técnicos y la coordinación en las comunicaciones**, en los siguientes apartados se exponen la definición, objetivos, alcance y los criterios de coordinación y operatividad entre los distintos intervinientes en una situación de emergencia volcánica.





5.2 Objetivos y alcance

El Plan Insular de Transmisiones del PAIV de Tenerife, siguiendo las directrices establecidas por el PLATECA y el PEVOLCA (2018), define el marco de actuación para la consecución y consolidación de una red de radiocomunicaciones que asegure la interconexión entre los diferentes centros, servicios y grupos operativos que han de intervenir en la resolución de las situaciones de emergencia volcánica. Además, este objetivo se complementa con la:

- Identificación de los sistemas de infraestructuras de comunicación existentes.
- Definición las distintas redes de radiocomunicación y sus preferencias.
- Creación de un marco regulador de utilización de las redes de radiocomunicación.
- Descripción del lenguaje de comunicación que permita la optimización de las distintas redes.
- Identificación de las vulnerabilidades y actuaciones ante contingencias de las redes de radiocomunicaciones.

Por otro lado, el Plan Insular de Transmisiones será activado por la Dirección del Plan según la información suministrada por el Comité Científico de Evaluación y Seguimiento y las situaciones de activación que se declaren (PEVOLCA, 2018). Asimismo, quedará totalmente coordinado con los Subplanes de Evacuación; Abastecimiento, Albergue y Asistencia Social; Rehabilitación de Servicios Esenciales; y de Comunicaciones e Información a la Población.

El ámbito espacial de aplicación corresponderá a las entidades locales y municipios de Tenerife bajo riesgo y donde se concentre la actividad sismovolcánica. No obstante, este Plan se aplicará también al resto del territorio insular, teniendo en consideración a los municipios colindantes y restantes para apoyo y soporte logístico e infraestructural de aplicación a esta medida de protección civil. Por tanto, el ámbito de actuación serán todos aquellos lugares donde se requieran comunicaciones permanentes para el seguimiento e intervención antes, durante y después de la emergencia volcánica, en coordinación constante con los centros coordinadores.





5.3 Infraestructuras del Plan Insular de Transmisiones. El Centro de Coordinación Operativa Insular, CECOPIN

El Centro de Coordinación Operativa Insular (CECOPIN) es el órgano operativo y de coordinación dependiente del Cabildo Insular de Tenerife. Desde este Centro se hará el seguimiento de las acciones encaminadas a hacer frente a la emergencia volcánica en su ámbito territorial y competencial, así como la coordinación de los organismos y administraciones participantes. El responsable del CECOPIN será un Técnico – Coordinador nombrado por la Dirección del PAIV de Tenerife.

El CECOPIN tendrá carácter permanente y contará con todas aquellas infraestructuras necesarias para la recepción de alarmas y todas las informaciones en la que la Dirección del PAIV de Tenerife se apoyará para la toma de decisiones durante la crisis volcánica. Asimismo, efectuará su actividad operativa en sintonía y con la oportuna coordinación con el CECOES 1-1-2 y los CECOPAL's que estén activados, tanto de los municipios en riesgo como los de soporte.

De forma genérica, los centros de coordinación operativa se subdividen estructuralmente en un Centro de Transmisiones (CETRA), una Sala de Coordinación Operativa (SACOP) y un Centro de Información (CIN), según lo definido en el Capítulo 4 del PAIV.

5.3.1 Centro de Transmisiones (CETRA)

El Centro de Transmisiones (CETRA) se constituirá en una situación de emergencia volcánica con la finalidad de centralizar y coordinar todas las comunicaciones (emisión y recepción de informaciones) entre la Dirección y los distintos servicios y entidades que participen en la emergencia. Por tanto, el CETRA tiene como misión disponer de los medios y equipos necesarios para asegurar una comunicación continua e ininterrumpida, en tiempo real, entre la Dirección del PAIV y los Grupos de Acción, con el fin de conocer y disponer de información sobre la situación exacta de la emergencia y su evolución, así como garantizar que las directrices del órgano directivo lleguen correctamente hasta los Grupos de Acción.

No obstante, para que el CETRA pueda ejercer sus funciones en situaciones de crisis volcánica, se debe dotar de unos medios mínimos suficientes que garanticen la recepción de llamadas, avisos de emergencia, la activación de protocolos de localización, movilización, y la comunicación de la Dirección del PAIV con el Puesto de Mando Avanzado (si fuera necesario constituirse), con los demás Grupos de Acción, Centros de Coordinación, organismos y entidades implicados en la emergencia.

El CETRA debe contar con unos mínimos medios que le aseguren:

- Posibilidad de conectar, de forma instantánea, a través de más de un medio de transmisión con los distintos agentes citados.





- Capacidad de comunicación constante, y estar cubierta por un sistema de energía redundante ante posibles fallos de la red eléctrica.
- Sistema integrado de comunicaciones desde y hacia la Sala de Control Operativo (SACOP).
- Mecanismo de registro y grabación de todas las comunicaciones que se reciban y emitan a través del CECOPAL, con la finalidad de una posterior reconstrucción de las actuaciones si fuera necesario.

Si fuera necesario, en una emergencia, el CETRA se puede organizar en tres áreas:

- Área de gestión informática.
- Área de recepción de llamadas y primeras actuaciones.
- Área de conexión con todos los agentes implicados.

Todo el material de comunicaciones debe estar homologado por la Dirección General de Telecomunicaciones y cumplir con las especificaciones de las normas UNE y Directivas de la UE que les afecten.

Por último, el diseño y dimensionamiento de su infraestructura de comunicaciones deberá garantizar, en todo momento, las comunicaciones entre los correspondientes usuarios de los distintos subsistemas de

control, alarma, actuación e información. De tal forma que el CETRA se configura en base a los siguientes sistemas: Sistema de Comunicaciones y Sistema de Información Geográfico y de Gestión.

5.3.1.1 Sistema de Comunicaciones

El sistema de comunicaciones facilita la emisión, recepción y grabación de transmisiones entre el CETRA y el resto del CECOPIN, así como con el exterior. Este sistema está compuesto por los siguientes subsistemas:

- **Subsistema de conmutación:** permite el acceso a las redes de telefonía, de radio comunicaciones y la red interna del CECOPIN.
- **Subsistema de telefonía:** permite el acceso a las redes públicas telefónicas.
- **Subsistema de radiocomunicaciones:** permite las comunicaciones vía radio entre los operadores del CETRA y los diferentes organismos y grupos operativos implicados.
- **Subsistema de grabación vocal:** permite la grabación de todas las conversaciones que se desarrollen entre los operadores y las llamadas salientes y entrantes.
- **Subsistema de integración:** interconecta todos los subsistemas definidos a través de un módulo de control.





5.3.1.2 Funciones del CETRA

Las funciones previstas en el CETRA serán desempeñadas por personal especializado y son las siguientes:

- **Receptores de llamada:** cuya misión será la recepción y atención de las llamadas, evaluación y cumplimiento de su registro, así como su encaminamiento.
- **Operadores:** cuya misión fundamental será la localización de recursos y envío de las órdenes operativas así como el seguimiento y desenlace de la acción.
- **Supervisores:** serán los encargados generales del CECOPIN y sus misiones serán las de coordinación y configuración dinámica de los sistemas operativos.
- **Técnicos de mantenimiento y administradores de los sistemas:** que serán responsables del mantenimiento y configuración de los sistemas así como de la realización de estadísticas e informes.

En caso de emergencia volcánica, las principales misiones del CETRA son:

- Garantizar los enlaces entre el CECOPIN y los Grupos de Actuación y Puestos de Mando Avanzados.

- Mantener operativas las comunicaciones entre el CECOPIN y todas las entidades relacionadas con la operatividad del PAIV.
- Establecer conexiones alternativas y coordinarse con el Grupo Logístico para el despliegue de los equipos móviles en caso de necesidad.
- Coordinar el uso de los medios de transmisión por los distintos usuarios y las personas u organizaciones que en cada momento deben disponer de prioridad en el establecimiento de comunicaciones.





El uso de los medios de transmisión durante la situación de emergencia declarada, estará dirigido desde el CETRA. Asimismo, el CETRA podrá planificar y establecer los medios a utilizar por los diferentes grupos de usuarios de la red de comunicaciones de emergencias y en el caso de comunicaciones por radio, establecerá las frecuencias ordinarias y alternativas de transmisión y recepción. Por último, la responsabilidad de establecer las comunicaciones necesarias en el área de intervención recae en el CETRA, con el que colaborará el resto de los Grupos de Acción.

5.3.1.3 Sistema de Información Geográfica (SIG) y de gestión

Facilita el proceso de atención y seguimiento de la emergencia y la ayuda a la toma de decisiones. Este sistema se compone de los siguientes subsistemas:

- **Subsistema de gestión** de la emergencia que facilitará la activación, seguimiento y archivo de la emergencia.
- **Subsistema de Información Geográfica** que facilitará la ubicación exacta de la emergencia así como la ubicación de los medios y recursos disponibles.
- **Subsistema de localización de recursos y medios humanos y materiales** que facilitará la incorporación, mantenimiento e información de los recursos disponibles para el seguimiento de la emergencia.

- **Subsistema de Planes de Acción** que facilitará a los operadores un conjunto de actividades a realizar en caso de que la emergencia pueda ser afrontada mediante un protocolo predeterminado.
- **Subsistemas de informes y estadísticas** que facilitará la generación, de forma automática, de informes y estadísticas que permitan llevar a cabo una evaluación de las acciones y procesos operativos de la emergencia.
- **Subsistema de información adicional** que facilitará el acceso a través de datos externos.

5.3.2 Sala de Coordinación Operativa (SACOP)

Se establecerá un espacio dentro del CECOPIN para la Sala de Coordinación Operativa (SACOP) en la que se centraliza toda la información necesaria para adoptar las decisiones durante la emergencia volcánica. Es el lugar de reunión de la Dirección del PAIV de Tenerife con el Comité Asesor, y desde donde se seguirá la evolución del fenómeno volcánico y se irán emitiendo las órdenes oportunas en cada momento para la resolución de la emergencia.

Para cumplir este objetivo, el SACOP debería contar con unos medios mínimos que le permitan disponer de:

- Total fluidez en la recepción y transmisión de información y órdenes.





- Permanente comunicación de todos los órganos operativos con sus unidades de acción.
- Perfecta y permanente comunicación de las Jefaturas de los Grupos de Acción entre sí y con la Dirección del PAIV.
- Sistema de presentación de la información que permita su visualización en cualquier momento que se necesite.
- Información totalmente precisa y clara sobre la población y zonas afectadas, y datos sobre la situación y movilización del personal que interviene en la emergencia.

Esta Sala contará con:

- **Sistema informático** para la gestión de la emergencia, incluidas todas las comunicaciones.
- **Documentación en soporte digital:** todos los Planes de Emergencia de aplicación en los municipios y en la isla; legislación y normativa de Protección Civil; manuales y guías actualizadas y disponibles de intervención ante diferentes emergencias (desprendimientos, incendios forestales, etc.); directorios telefónicos y de localización de los responsables y suplencias de los diferentes órganos y servicios que forman parte de la estructura del PAIV.
- **Sistema de Información Geográfica (SIG):** se desarrollará un SIG en el

CECOPIN que dispondrá de:

- Sistema de Información Geográfica en servidor local (servidores informáticos propios del CECOPIN).
- Cartografía que se actualizará periódicamente con el SIG insular y municipal.
- Cartografía específica de las amenazas, elementos vulnerables y riesgos.
- Bases de datos geolocalizadas (población de Tenerife, catálogo de medios y recursos insular, infraestructuras y redes de servicios esenciales, centros escolares y hospitalarios y de mayores, empresas, centros de trabajo, establecimientos de hospedaje y turísticos, etc.).

5.3.3 Centro de Información (CIN)

En el CECOPIN deberá existir otro espacio anexo para un Centro de Información o CIN que tiene como función ofrecer soporte al Gabinete de Información en sus tareas de comunicación tanto a la población afectada como al público en general y a los medios de comunicación social. Este órgano, en el caso necesario, sería el portavoz de la Dirección del PAIV y será su responsable el Gabinete de Comunicación del Cabildo de Tenerife.



Para garantizar la correcta operatividad del Gabinete de Información, el CIN debe disponer de una infraestructura que le asegure:

- Registro, clasificación y archivo de la información disponible sobre la población que se haya visto afectada por la emergencia.
- Registro de los medios de comunicación social de influencia en la zona de la emergencia.

Para ejercer sus funciones y apoyo al Gabinete de Información, el CIN en función de la dimensión de la emergencia deberá tener previsto espacios o áreas para poder realizar los siguientes trabajos:

- **Sala del Gabinete de Prensa:** desde la que se coordinarán las labores informativas, transmitiendo las notas de prensa a la Sala de Redacción del Gabinete de Información del PAIV.
- **Sala de Redacción:** en la que se elaborarán las notas de prensa y se ejecutarán las órdenes transmitidas por el Gabinete de Información del PAIV.
- **Sala de Prensa:** en la que se atenderán a los representantes de los medios de comunicación.





5.4 Identificación y estructura del Sistema de Transmisiones Insular

Los miembros y grupos operativos del PAIV de Tenerife estarán integrados en la Red de Emergencias y Seguridad de Canarias (RESCAN) y del Sistema Integral de Gestión de Seguridad de Canarias (SIGESCA), utilizándose para las comunicaciones el sistema de radiocomunicaciones TETRA Canarias, tanto dentro del nivel insular como en la coordinación con los servicios del CECOES 1-1-2 y de otras administraciones implicadas.

En la actualidad, en el Cabildo de Tenerife, se identifican dos flotas principales con radiocomunicaciones TETRA:

- La “Flota 55 – Cabildo Tenerife Medio Ambiente”, adscrita a el Área de Gestión del Medio Natural y Seguridad, integrando a CECOPIN, operativo BRIFOR y resto de medios y recursos del área, incluyendo al S. T. de Seguridad y Protección Civil.
- La “Flota 112 Cabildo de Tenerife – Carreteras”, que integra los grupos de conservación integral, conservación ordinaria y mantenimiento del Centro Insular de Carreteras CIC.

Ambas flotas poseen una infraestructura adecuada de equipos móviles y fijos, y forman parte de los Grupos de Acción descritos en el Capítulo 4 de este Plan de Actuación Insular, por lo que su adecuación a las

comunicaciones previstas en este Plan serán fácilmente integradas en los correspondientes canales asignados.

Para aquellos organismos, entidades y demás agentes implicados que posean redes y sistemas propios para su comunicación interna, se deberá asegurar a través de su responsable y mandos naturales, la comunicación con el resto de grupos del presente Plan de Actuación Insular, con los órganos de dirección así como con el CECOPIN, utilizando para ello la asignación de canales que se propone para cada uno de los Órganos y Grupos de Acción que componen la estructura del PAIV que a continuación se describe.

5.4.1 Canales de emergencia

Siguiendo los criterios establecidos en el Anexo 6 del PLATECA y según lo dispuesto en el PEIN de Tenerife, los canales de emergencia quedan conformados de la siguiente manera:



5.4.1.1 Grupos autonómicos

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
CANARIAS 1	Dirección	Dtor. Plan Dtores. Insulares Dtores. Municipales	Dtores. Tec. Plan Autonómico Planes Insulares Planes Municipales Componentes Comités Asesores
CANARIAS 2	Centros de coordinación. PMA's CRM's	Cecoos, Cecopines, Cecopales, PMA y CRM autonómico	Cecopales, PMA y CRM insulares
CANARIAS 3	Mando	Dirección Técnica (Dtor. Técnico Autonómico/ Responsables Grupos Acción autonómicos)	Dtres. Técnicos Insulares
		Mando Operativo Integrado- Responsables de Sectores/Grupos de Acción	Responsables de sectores si no están previstos
CANARIAS 4	Mando	Mando Operativo Integrado- Responsables de Sectores/Grupos de Acción	Sectores/Grupos de Acción Responsables de sectores si no están previstos

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
CANARIAS 5	Intervención	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman
CANARIAS 6	Seguridad	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman
CANARIAS 7	Sanitario	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman
CANARIAS 8	Logística	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman
CANARIAS 9	Apoyo Técnico	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman
CANARIAS 10	Servicios Esenciales	Responsable Grupo Autonómico. Responsables de los Cuerpos que lo integran	Responsables grupos que se suman

5.4.1.2 Grupos insulares

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
TENERIFE 1	Dirección	Director del PEIN de Tenerife	Director Técnico y miembros del Comité Asesor
TENERIFE 2	CECOPIN	CECOPIN (PMA)	CECOPIN (PMA)
TENERIFE 3	Mando	Director Técnico del PEIN de Tenerife y responsables de los diferentes Grupos	
TENERIFE 4	Mando	Director Técnico del PEIN de Tenerife y responsables de los diferentes Grupos	Director del PEIN de Tenerife
TENERIFE 5	Intervención	Responsable del Grupo de Intervención	Responsable del Grupo de Intervención NO insular que se integre
TENERIFE 6	Seguridad	Responsable del Grupo de Seguridad	Responsable del Grupo de Seguridad NO insular que se integre
TENERIFE 7	Sanitario	Responsable del Grupo Sanitario	Responsable del Grupo Sanitario NO insular que se integre
TENERIFE 8	Logístico	Responsable del Grupo Logístico	Responsable del Grupo Logístico NO insular que se integre
TENERIFE 9	Apoyo Técnico	Responsable del Grupo de Apoyo técnico	Responsable del Grupo de Apoyo técnico NO insular que se integre

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
TENERIFE 10	Rehabilitación de servicios esenciales	Responsable del Grupo de Rehabilitación de servicios esenciales	Responsable del Grupo de Rehabilitación de servicios esenciales NO insular que se integre
TENERIFE 11	Canal de reserva	A definir	A definir

5.4.1.3 Grupos municipales

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
MUNICIPIO 1	Dirección	Director Plan Municipal	Dtres Técnicos, Componentes Comité Asesor
MUNICIPIO 2	Centros de coordinación PMA's CRM's	Cecoos 112/Cecopin/Cecopale, PMA y CRM municipales	PMA's y CRM's municipales
MUNICIPIO 3	Mando	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
MUNICIPIO 4	Mando	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos
MUNICIPIO 5	Intervención	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos
MUNICIPIO 6	Seguridad	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos
MUNICIPIO 7	Sanitario	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos
MUNICIPIO 8	Logística	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos

Denominación	Grupo	Órganos o responsables dados de alta en el grupo	Órganos o responsables que se incluyen en el grupo mediante ISSI
MUNICIPIO 9	Apoyo Técnico	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos
MUNICIPIO 10	Servicios Esenciales	Dtor Técnico Municipal. Responsables Grupos de Acción Insulares/Responsables de sectores	Director Técnico Municipal. Responsables de sectores si no están previstos

5.4.2 Canales de banda aérea

Denominación
GES AÉREO 1
GES AÉREO 2
GES AÉREO 3

5.4.3 Canales preventivos

PREVENTIVO 1	Puesto de mando CECOES 1-1-2
PREVENTIVO 2	Puesto de mando CECOES 1-1-2
PREVENTIVO 3	Puesto de mando CECOES 1-1-2
PREVENTIVO 4	Puesto de mando CECOES 1-1-2
PREVENTIVO 5	Apoyo comunicaciones en zona
PREVENTIVO 6	Apoyo comunicaciones en zona



5.5 Procedimiento General de Actuación del Plan Insular de Transmisiones

Con el fin de garantizar una coordinación óptima entre todos los servicios de seguridad y emergencias llamados a intervenir se plantea un esquema organizativo básico para el caso de una intervención en la que participen una Célula de Mando, de Coordinación y de Intervención.

5.5.1 Dirección

Deberá independizarse del resto del operativo y se comunicará a través de la Red Tetra en la carpeta específica dirección.

5.5.2 Centros de Coordinación

Son los centros encargados de la gestión de la operación de emergencias, así como de la información generada. Esta actividad será desarrollada por el CECOPIN/CECOPAL en oportuna sintonía con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad CECOES 1-1-2. La coordinación entre las salas de Coordinación del CECOES-CECOPIN-CECOPAL se realizará a través del sistema TETRA.

5.5.3 Mando

Deberá independizarse del resto del operativo y se comunicará a través de la Red TETRA en la carpeta específica al staff Técnico.

5.5.4 Grupos de Acción

Cada uno de los mismos utilizará su Grupo correspondiente en la Red Tetra y contará como redundancia de un terminal de la Red Municipal de Emergencias. En la medida de sus posibilidades deberán independizarse de la disponibilidad de infraestructuras utilizando canales símplex. Será una célula abierta que no utilice llamada selectiva.

Aquellos organismos y entidades que posean redes propias para su comunicación interna deberán asegurar a través de sus mandos naturales la comunicación con el resto de grupos del PAIV así como con el CECOPIN y la Dirección del Plan, utilizando la asignación de canales descritos.

5.5.4.1 Grupo de Intervención

Cada uno de los integrantes de este Grupo desarrollará su labor a través de la Red Tetra en su carpeta específica asignada, teniendo su coordinación con el resto de entidades y CECOPIN.

5.5.4.2 Grupo de Seguridad

- Policías Locales. La coordinación general de medios se realizará a través de su propia Red, estableciéndose la coordinación con otras entidades a través de la Red Tetra (Grupo Policía).





- Guardia Civil. La coordinación entre los recursos y servicios adscritos a la Guardia Civil será realizada a través de los propios sistemas que dispone el cuerpo armado. Como redundancia se dotará al Mando del Cuerpo Armado de un terminal de la Red TETRA.
- Policía Autonómica. La coordinación entre los medios y recursos de la Policía Autonómica se realizará a través de sus propios sistemas de comunicación. El mando natural responsable dispondrá de un terminal de la Red TETRA con el canal asignado.
- Policía Nacional. La coordinación entre los medios y recursos de la Policía Nacional se realizará a través de sus propios sistemas de comunicación. El mando natural responsable dispondrá de un terminal de la Red TETRA con el canal asignado.

5.5.4.3 Grupo Sanitario

- Cruz Roja Española. La coordinación general de medios y recursos de Cruz Roja se realizará a través de su propia Red, estableciéndose la coordinación con otras entidades a través de la Red Tetra (Grupo Sanitario).
- Servicio de Urgencias Canario (SUC). La coordinación general de medios y recursos del SUC se realizará a través de la Red propia del SUC.

5.5.4.4 Grupo de Logística

Cada uno de los integrantes de este Grupo desarrollará su labor a través de la Red Tetra en su carpeta específica asignada, teniendo su coordinación con el resto de entidades y CECOPIN en la carpeta específica de logística.

5.5.4.5 Grupo de Apoyo Técnico

Cada uno de los integrantes de este Grupo desarrollará su labor a través de la Red Tetra en su carpeta específica asignada, teniendo su coordinación con el resto de entidades y CECOPIN - CECOES 1-1-2 - CECOPAL en la carpeta específica de Apoyo Técnico.

5.5.4.6 Grupo de Rehabilitación de Servicios esenciales

Cada uno de los integrantes de este Grupo desarrollará su labor a través de la Red Tetra en su carpeta específica asignada, teniendo su coordinación con el resto de entidades y CECOPIN en la carpeta específica de servicios básicos esenciales.



5.6 Criterios de coordinación de la Red de Transmisiones Insulares

Las redes de radiocomunicaciones serán utilizadas atendiendo a las siguientes particularidades:

- Es un conjunto de redes multifuncionales en las que cada servicio o sector de atención de emergencias tiene un canal específico para sus comunicaciones con carácter general. No obstante, las necesidades operativas pueden hacer que los recursos de los diferentes sectores cambien a la malla de otro sector cuando en la propia no tengan comunicaciones con calidad o nitidez y en los supuestos de saturación derivadas de una situación de emergencia que se alargue en el tiempo.
- Complementarse unas a otras en función de la operatividad de cada una.
- Son empleadas para informaciones de servicio, por lo que queda excluido su utilización para asuntos personales, transmisión de música, datos, frases malsonantes o cualquier otra circunstancia ajena al servicio.
- Los recursos pueden hablar entre sí sin autorización previa. No obstante, en condiciones especiales, la dirección del plan, a través de CECOPIN, puede limitar esta particularidad.
- Los terminales pueden permanecer en escucha abierta o cerrada, es decir, permitir que los mismos escuchen todas las conversaciones o tráfico de la red radiotelefónica de su sector o por el contrario, limitar la escucha de dichas conversaciones cuando las mismas no se dirijan a ese terminal radiotelefónico.
- En determinadas situaciones de emergencia o cuando se requiera establecer comunicación con otro recurso de un sector diferente al propio se podrá utilizar la red de comunicaciones multisectorial o de emergencia, informando al centro coordinador de las necesidades de comunicación y seleccionando el canal o memoria destinado para tal fin, dependiendo de la zona de operación o zona de cobertura (influencia) de los diferentes repetidores.
- Las transmisiones y su modo de operación constituyen uno de los principales brazos ejecutivos de la atención de urgencias y emergencias.
- La necesidad de integrar a todos los servicios y/o entidades hace necesario establecer los *indicativos* específicos que permita un adecuado conocimiento para el establecimiento de comunicaciones. Para el deletreo se utilizará el código internacional denominado (ICAO-Interco y que identifica el Alfabeto Internacional de letras y números).



2020

Plan de Actuación Insular
ante el riesgo
volcánico



CAPÍTULO 5: PLAN DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN



5 PLAN DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

5.1	Introducción.....	252
5.1.1	Consideraciones preliminares.....	253
5.2	Objetivos y alcance	255
5.3	Pautas que seguir para la información y comunicación.....	257
5.3.1	Tipo de actuaciones a desarrollar	257
5.3.2	Técnicas, medios y herramientas para abordar la información y comunicación ..	261
5.3.3	Objetivos generales de la información y comunicación en las distintas fases de la gestión de la emergencia	266
5.3.4	Destinatarios de los programas de información y comunicación	267
5.4	Procedimiento de Información y Comunicación antes, durante y después de la crisis volcánica.....	270
5.4.1	Fase de Normalidad en los niveles de actividad volcánica – Semáforo Verde.....	270
5.4.2	Fase de Normalidad, con incremento moderado de la actividad volcánica – Situación de Prealerta - Semáforo Verde.....	273
5.4.3	Situación de Alerta – Semáforo Amarillo	274
5.4.4	Situación de Alerta máxima – Semáforo Naranja.	281
5.4.5	Situación de Emergencia – Semáforo Rojo	283
5.4.6	Fin de la Emergencia y Retorno al Semáforo Verde.....	286





5.1 Introducción

En el Anexo II del PEVOLCA se define el contenido mínimo de los Planes de Actuación de ámbito local, contemplando, entre otros aspectos, la elaboración de un **Plan de Comunicaciones a la Población**.

De acuerdo con lo indicado en dicho anexo, el Plan de Comunicaciones ha de *“determinar la estrategia de comunicación a la población, incluyendo una previsión de los Centros de Información necesarios para orientar a la población en todo momento, así como el diseño de una política de comunicación acorde con lo establecido en el PEVOLCA a este respecto”*.

En atención a esta previsión normativa, el PAIV desarrolla este contenido, pero a partir de un planteamiento más amplio que aborde, bajo la premisa de mejorar la gestión de la emergencia volcánica a todos los niveles, los siguientes aspectos:

- a) En sentido estricto y conforme a lo dictado por el PEVOLCA, la adecuada **comunicación a la población** cuando se activen los planes de protección civil actuantes, para que la ciudadanía conozca cómo debe actuar y cuándo debe hacerlo en los momentos previos a la manifestación del peligro, durante la emergencia, y en la etapa inmediatamente posterior de vuelta a la normalidad.

Las acciones vinculadas con este propósito tienen como destinatarios tanto a los residentes como a los turistas, así como a determinados grupos de población que por circunstancias especiales requieran recibir o adquirir esta información por medios no convencionales.

Estas acciones tienen una duración limitada en el tiempo.

- b) La **formación de la población** en relación con el conocimiento general del fenómeno volcánico y de los riesgos que implica.

Los receptores de esta información son los mismos identificados en el punto a) anterior.

Las acciones relacionadas tienen un marco de ejecución amplio y duradero en el tiempo, con vigencia indefinida, en tanto tienen un carácter marcadamente educativo y de sensibilización de la población ante el riesgo volcánico

- c) La **formación de los medios intervinientes** previstos en el PAIV durante la gestión de la emergencia volcánica, cualquiera que sea su ámbito de actuación y nivel de especialización.

Engloba acciones de diferente tipo, orientadas especialmente a la capacitación y dominio de los protocolos y procedimientos definidos en el Plan de Actuación Insular en situaciones como la



PAIV

evacuación, el albergue y la asistencia social de la población. En menor medida, las acciones previstas estarán dirigidas al conocimiento general sobre el riesgo volcánico.

Aunque se pueden llevar a cabo de forma prolongada o indefinida en el tiempo, se considera que el intervalo temporal más adecuado para su implantación es aquél coincidente con la activación de los planes de protección civil, para dar adecuada respuesta a la emergencia volcánica.

El punto de partida de cualquier estrategia de comunicación e información pasa por facilitar el acceso de los contenidos de este PAIV al conjunto de personas, instituciones y entidades que puedan estar implicadas en su puesta en funcionamiento. Se considera que deben ser, al menos, los siguientes:

- Presidencia del Cabildo Insular de Tenerife.
- Dirección Técnica del Plan.
- Personal involucrado en el Plan, sea cual sea su categoría y puesto.
- Alcaldes y Alcaldesas de los municipios de Tenerife.
- Policía Local de los distintos Ayuntamientos de la isla.
- Personas que ejerzan la jefatura de los distintos Grupos de Acción.

- Responsables de las distintas Asociaciones y Agrupaciones de Voluntariado de Protección Civil de Tenerife.
- Delegación del Gobierno.
- Gobierno Autonómico de Canarias.
- Población de la isla de Tenerife, en general.

5.1.1 Consideraciones preliminares

La comunicación e información a la población sobre el riesgo volcánico y los procedimientos para actuar en caso necesario constituyen un pilar básico dentro de cualquier sistema integral de alerta temprana.

En relación con el objeto de este subplan, los **Sistemas de Alerta Temprana** se definen como el conjunto de capacidades necesarias para generar y difundir información de alerta que sea oportuna y significativa, con el fin de permitir que las personas, las comunidades y las organizaciones, frente a una amenaza, se preparen y actúen de forma apropiada y con suficiente tiempo de anticipación para reducir la posibilidad de que se produzcan pérdidas o daños (UNDRR, 2009). Dentro de los Sistemas de Alerta Temprana, la comunicación y su coordinación es uno de los elementos más importantes, y el medio a través del cual se trata de informar a la población sobre la amenaza volcánica, los posibles riesgos y la realidad que está aconteciendo en relación con el mismo. Todo ello, con el propósito de





PAIV

que las personas y las colectividades puedan prepararse con la máxima antelación y sepan actuar de la manera más apropiada y segura en cada momento. De esta manera, la comunicación, dentro del Sistema de Alerta Temprana, no sólo va a funcionar en los momentos álgidos de la emergencia, sino que, por el contrario, dependiendo de en qué situación nos encontremos, tomará uno u otro cariz. Por ejemplo, cuando nos encontremos en una situación de calma eruptiva, las acciones irán dirigidas hacia un proceso de capacitación, educación e información general. Durante esta fase las actuaciones a llevar a cabo tendrán un marcado carácter formativo, orientadas a conocer de forma básica la existencia y el funcionamiento de los peligros volcánicos en el territorio canario, los principales elementos geográficos a tener en cuenta en relación a la amenaza, la forma en que se debe prestar atención a los avisos (semáforo volcánico), el funcionamiento general de un proceso de evacuación y cuestiones relacionadas con la autoprotección y la vulnerabilidad de las personas dentro de su contexto territorial.

Por tanto, la comunicación y la formación de la población en cada fase, se encuentra muy relacionada con el semáforo volcánico. Para cada color del semáforo, tendrá un objetivo, unos contenidos y un alcance específico. De la misma forma, con el fin de unificar la nomenclatura de las distintas situaciones y niveles de una emergencia, se utilizará para el PAIV la terminología propuesta en el PEVOLCA. Su objetivo es que la ciudadanía identifique siempre un mismo lenguaje por parte de las autoridades.

Cada color corresponderá a una situación diferente, que se establecerá en función de cómo se vayan desarrollando los acontecimientos.

Durante el tiempo que se extienda la situación de riesgo o sus consecuencias, así como en las fases previas a la declaración de alerta, se deberá llevar a cabo una labor de formación e información a la población. El presente **Plan de Comunicación e Información a la Población** es el encargado de gestionar todas estas acciones.





5.2 Objetivos y alcance

Los principales objetivos del **Plan de Comunicación e Información a la Población**, tal y como establece el PEVOLCA (2018) para este propósito, son los siguientes:

- Alertar e informar a la población.
- Asegurar la autoprotección.
- Mitigar las consecuencias del fenómeno volcánico.

Es necesario informar y formar a la población con el fin de que la misma sea capaz de reaccionar y actuar con serenidad y proteger su vida y bienes, así como para facilitar la gestión de la amenaza. Gestionar una amenaza supone coordinar numerosos efectivos y recursos, debiéndose llevar a cabo complejas actuaciones. De este modo, forma parte fundamental de la implantación y mantenimiento de los planes de protección civil la tarea de informar y formar a todas las personas con responsabilidad en los planes de protección civil con el fin de mejorar la operatividad.

La población que se encuentra expuesta a un riesgo debe conocer su realidad. Las autoridades deben alertar e informar a la población sobre su situación. Es necesario conocer el territorio en el que se habita y los posibles peligros derivados de la amenaza, así como la existencia del riesgo volcánico al que están expuestos. Por otro lado, se debe formar a la

población para que conozca las medidas de autoprotección y las medidas de actuación que, en un determinado momento, deberá llevar a cabo. Todo esto tiene como fin gestionar de una forma eficaz la amenaza, para mitigar sus consecuencias y garantizar la seguridad.

Toda la población de la isla deberá estar al tanto de estas circunstancias, pero especialmente aquella que resida en las zonas de amenaza Alta y Muy Alta identificadas por el PAIV.

En el conjunto amplio de acciones a llevar a cabo en el marco de este subplan, corresponde al Gabinete de Información la emisión de los comunicados oficiales sobre la crisis volcánica a la ciudadanía cuando se activen los planes de protección civil. Sin embargo, el control, la gestión y la coordinación de la información y la comunicación se enmarcan en una esfera mucho más amplia. De este modo, el proceso no sólo consiste en las tareas de emisión de información oficial y útil a la población; engloba también su recopilación, tratamiento oportuno y la preparación de su difusión. En esta última tarea, intervienen la prensa, los medios y las redes de comunicación social (radio, televisión, Internet, teléfono de información 012).

El Gabinete de Información, en coordinación con la Dirección del Plan, deberá informar a la población tanto de los efectos y evolución del fenómeno como de los daños y las pérdidas y, muy importante, sobre todas aquellas actuaciones que se estén llevando a cabo mientras el Plan de Actuación Insular esté activado.



PAIV

Por último, este subplan recoge la forma en la que se trasladarán los consejos de autoprotección a la población, así como los comunicados de activación de los planes.





PAIV

5.3 Pautas que seguir para la información y comunicación

A continuación, se describen las principales pautas a tener en cuenta para la articulación, diseño y posterior implantación de un adecuado Plan de Comunicación e Información a la Población.

5.3.1 Tipo de actuaciones a desarrollar

Las actuaciones que llevar a cabo en un plan de estas características son de tres tipos:

- a) Programas de Formación.
- b) Programas de Comunicación.
- c) Avisos y comunicados.

5.3.1.1 *Los programas de Formación*

La educación para el riesgo resulta fundamental de cara a una buena reacción ante la amenaza volcánica; si la población local y los agentes implicados conocen la naturaleza del fenómeno volcánico, la problemática asociada a la gestión de estos eventos y saben cómo actuar en caso de crisis, el resultado suele ser una mejor capacidad para afrontarlas y un impacto considerablemente menor sobre el conjunto de la población local. En este contexto, el planteamiento de un programa formativo específico se encuentra destinado a tratar de garantizar un nivel básico y homogéneo de

conocimientos acerca del fenómeno volcánico en Tenerife, así como de los contenidos del propio PAIV.

Con este programa se pretende capacitar ante la emergencia a dos grupos principales de **destinatarios**:

- Ciudadanía de la isla de Tenerife.
- Personas con responsabilidad en la implantación y ejecución del PAIV, incluyendo tanto las que están adscritas al Cabildo Insular de Tenerife como a otras administraciones o entidades implicadas.

Para cada uno de estos grupos deberá definirse un programa de formación específico, con objetivos y contenidos que tendrán elementos en común pero también adaptados a necesidades concretas.

Además, se considera conveniente una adecuación de estos programas de formación cuando estén dirigidos a:

- Empresas turísticas, guías turísticos y, en general, todo el personal dedicado al sector turístico.
- Personas con diversidad funcional que no pueden tener acceso a este tipo de formación por medios convencionales.





PAIV

Los programas formativos que se desarrollen deberán tener carácter anual y permanente, es decir, se aplicará de manera continuada en el tiempo de cara a alcanzar, al menos, los siguientes **objetivos generales**:

1. Asegurar un conocimiento adecuado acerca del riesgo al que está expuesto, de las características posibles de una erupción volcánica en la isla de Tenerife, los peligros y procesos derivados, los riesgos asociados y las medidas de protección que se deben de adoptar.
2. Proporcionar un conocimiento mínimo sobre la planificación en protección civil y el papel de los planes de emergencias, con especial atención al PEVOLCA y a la relación entre este plan de ámbito autonómico y el PAIV.
3. Facilitar el conocimiento de la estructura organizativa del PAIV y su contenido.
4. Favorecer un nivel de conocimiento suficiente que facilite la ejecución de las funciones previstas por el Plan, mediante el cual se conocerán los procedimientos de actuación y medidas de precaución y protección.

El desencadenamiento de una situación de emergencia derivada de una posible erupción volcánica supondrá la inmediata interrupción de cualquier acción formativa e informativa prevista, siendo prioritarios los

esfuerzos por aportar a la población afectada la información adecuada para la correcta actuación ante la crisis.

En el diseño y desarrollo de este tipo de programas se tendrá en cuenta la amplia y dilatada experiencia de INVOLCAN, así como de otros organismos y entidades que hayan desarrollado actuaciones de esta naturaleza.

5.3.1.2 *Los programas de Comunicación*

La Dirección del Plan deberá promover el diseño e implantación de un programa de Comunicación destinado a la ciudadanía de Tenerife.

Las actuaciones que conlleve dicho programa se ejecutarán, preferentemente, a partir de la activación del PEVOLCA, en situación de ALERTA (Semáforo Amarillo) y tendrán como finalidad principal informar y preparar a la población ante la inminencia de una emergencia volcánica.

En consecuencia, los **objetivos generales** a alcanzar son los siguientes:

1. Proporcionar a los ciudadanos el nivel de conocimiento necesario sobre las herramientas en las que se apoya la Administración Pública para garantizar su seguridad.
2. Garantizar que los ciudadanos tengan el conocimiento requerido sobre las medidas de autoprotección de la población, los medios que se emplearán para transmitir mensajes y facilitar información sobre la naturaleza y contenido de esos mensajes.





PAIV

3. Asegurar el grado de conocimiento indispensable para que los ciudadanos conozcan cómo operan los procedimientos previstos en el PAIV y cómo deben actuar, preferentemente en caso de ser evacuados y alojados en un albergue.

Las actividades incluidas en este programa deberán tener una mayor implantación en las zonas que el Comité Científico del PEVOLCA determine como más probables para la manifestación del fenómeno volcánico.

En caso de no existir tal previsión, se dará prioridad a las zonas que presentan un nivel de amenaza Alta y Muy Alta según lo establecido por el PAIV, garantizando así que la población de estas zonas adquiriera un conocimiento adecuado y suficiente del contenido de este Plan de Actuación y las acciones a emprender en caso de emergencia. Este amplio ámbito territorial deberá comprender los núcleos de población que se ubiquen en los municipios de San Juan de la Rambla, La Guancha, Icod de Los Vinos, Garachico, El Tanque, Santiago del Teide y Guía de Isora.

Como en el caso de los programas de formación, se tendrá en cuenta dos situaciones especiales:

- Turistas, en especial extranjeros que utilicen un idioma distinto al castellano.
- Determinados grupos de población que, por presentar diversas situaciones de diversidad funcional, requieran un tratamiento

singular y especializado en cuanto al modo de recibir la información.

Las primeras acciones incluidas en este programa deberán comenzar con la **presentación del PAIV** a los medios de comunicación social, continuando en el tiempo con un conjunto de **acciones complementarias**, entre las cuales, como mínimo, deberán incluirse las siguientes:

- Elaboración de materiales informativos acerca del Plan para la población local y visitante: folletos informativos, cartelería, material audiovisual, página web, aplicación móvil, etc.
- Formación de aquellas personas que actuarán como portavoces e informadores locales.
- Distribución del material informativo a la población local.
- Charlas y talleres informativos a grupos y colectivos locales.
- Realización de simulacros.

Las anteriores acciones informativas estarán dirigidas a la población y deberán ir orientadas a alcanzar, al menos, los siguientes **objetivos específicos**:

- Dar a conocer la existencia de un Plan de Emergencia que ha analizado los riesgos del municipio y ha establecido la coordinación entre los grupos que velan por su seguridad.





PAIV

- Definir consejos de autoprotección, avisar de los medios que se emplearán para transmitir mensajes y facilitar información sobre la naturaleza y contenido de esos mensajes.
- Comunicar los procedimientos previstos ante una posible evacuación.

5.3.1.3 Avisos y comunicados

Es mucha la información que se desprende de un acontecimiento como es una erupción volcánica. A lo largo del tiempo que se prolongue la situación de riesgo volcánico o sus consecuencias, la población deberá estar informada de cuál es la situación en todo momento. Por este motivo, corresponde al Gabinete de Información del PAIV, en estrecha coordinación con el Gabinete de Información del PEVOLCA, proporcionar tanto avisos periódicos a la población afectada o afectable como informar sobre aquellos hechos puntuales que se consideren relevantes.

En el Anexo 3 del PEVOLCA se presentan los formatos básicos de los **avisos y comunicados** más importantes para cada situación. Entre otros, estos avisos y comunicados recogen tanto los consejos de autoprotección a la población, como los comunicados de activación de los planes y la información relacionada con el semáforo volcánico.

Cada cambio en la situación de alerta trae consigo la emisión de avisos y comunicados a las instituciones que corresponda y las orientaciones de autoprotección. Esta información se hará llegar a la población a través de

los medios y herramientas de comunicación establecidos por el Gabinete de Información; del mismo modo, se hace llegar a las poblaciones en riesgo directo, el Plan de Evacuación previsto y las recomendaciones de cómo actuar para garantizar su autoprotección.

Pero esta información no solo es relevante para la población. Estos avisos y comunicados son de interés para todos los participantes en la estructura organizativa del PAIV, pues cada situación de alerta que se declare activará unas determinadas funciones. Por este motivo, es de vital importancia la comunicación dentro de la estructura del PAIV.

La emergencia volcánica posee diferentes situaciones y niveles, lo que se traduce en la participación en la gestión de distintas administraciones responsables. Existen cuatro niveles, el municipal, el insular, el autonómico y el estatal, si bien es cierto que por la naturaleza y características de este tipo de emergencias el peso y la responsabilidad en la toma de las decisiones supera generalmente el ámbito competencial municipal. Por todo esto, se hace esencial la **coordinación entre las administraciones**, tanto en relación con las actuaciones encaminadas a gestionar la emergencia como en lo relacionado con la comunicación.

Por ello es necesaria la existencia de una red de comunicaciones entre administraciones (Ayuntamientos - Cabildo Insular - Gobierno Autónomo - Estado). El flujo de estas comunicaciones deberá ser constante, pues todas ellas deberán estar completamente informadas y actualizadas acerca del desarrollo de los acontecimientos.





PAIV

La publicación de los avisos y comunicados debe hacerse siempre de forma coordinada y en ningún caso deberán introducirse modificaciones en la estructura e información incluida en ellos, con el fin de que los distintos medios de comunicación puedan transmitir siempre el mismo mensaje.

5.3.2 Técnicas, medios y herramientas para abordar la información y comunicación

A la hora de afrontar las actuaciones previstas en este subplan debe tenerse en cuenta que no existe un único método para informar o comunicar. Para garantizar el éxito de este tipo de acciones resulta imprescindible apoyarse en las distintas herramientas y medios que se pueden utilizar para difundir un mensaje. Combinar herramientas de comunicación (medios de comunicación de masas; nuevas tecnologías y redes sociales; comunicación personal de forma oral, a modo de charla, conferencia o taller informativo, etc.), favorece transmisión efectiva del mensaje a los distintos perfiles de receptores objetivo. Del mismo modo, el mensaje debe adecuarse a su formato, de esta forma se puede garantizar una mayor eficacia y un mayor éxito en la comunicación.

A continuación, se exponen algunos rasgos básicos que deben ser tenidos en cuenta de cara a la utilización de los siguientes medios y herramientas de formación, información y comunicación:

- **Medios de Comunicación de Masas.** Este tipo de medios de comunicación son herramientas fundamentales de cara a la difusión

del PAIV, así como instrumentos útiles para la transmisión de mensajes que faciliten la gestión de la emergencia y la autoprotección de la ciudadanía. En caso de emergencia, estos medios cuentan con la obligación de colaborar con la dirección del PAIV, en las tareas de información para la gestión de la crisis que encomienda el PEVOLCA. En este sentido, la Dirección del PAIV, asesorada por el Gabinete de Prensa del Cabildo de Tenerife y por especialistas en riesgo volcánico y Protección Civil, pueden convocar a estos medios de comunicación y solicitar su colaboración de cara a la transmisión de mensajes específicos. Durante la crisis, los mensajes que se transmitan a la ciudadanía deberán partir del Gabinete de Información del PEVOLCA o, en función del nivel de la emergencia, del propio PAIV. Estas comunicaciones se nutren del Comité Científico del PEVOLCA y, en ningún caso, su contenido deberá ser modificable o interpretable por los medios de comunicación a los que pueda dirigirse.

- **Televisión y radio.** Como medios de comunicación de mayor alcance, los mensajes que dirija a la población deben ser claros. Éstos deberían estar pasando de forma continua al margen de la programación, y estar en diferentes idiomas.

Los mensajes de televisión deberían contemplar el lenguaje de signos.





PAIV

- **Prensa convencional.** Publicarán los comunicados oficiales, tanto en español como, al menos, en un idioma extranjero (inglés).
- **Prensa digital** publicarán los comunicados oficiales, tanto en español como, al menos, en un idioma extranjero (inglés).

En función de estas características, el papel de los medios de comunicación de masas se desarrolla durante la activación de los planes de protección civil.

- **Página web institucional del Cabildo de Tenerife.** Esta web adaptará sus contenidos para recoger información general acerca del PAIV o que se desprenda de la amenaza. En relación con el contenido del PAIV, podría aportar información acerca del estado del semáforo volcánico o cuestiones básicas como puntos de recogida, puntos de encuentro y rutas de evacuación.

Por sus características, tiene un uso enfocado hacia la comunicación durante la gestión de la crisis volcánica en las situaciones de Alerta, Alerta Máxima y Emergencia.

Como complemento, podría ser objeto de desarrollo, para su posterior puesta en funcionamiento, una **aplicación móvil** que centralice y proporcione toda esta información. Esta aplicación debería soportar varios idiomas, además del castellano, para su uso.

- **Redes Sociales.** Las RR.SS. constituyen cada vez más una herramienta básica para la comunicación; es una forma rápida y directa de publicar comunicados oficiales. Además, este tipo de herramientas nos permiten una rápida difusión, gracias, por ejemplo, a la utilización de “*hashtags*” o etiquetas. Las distintas cuentas oficiales de entidades públicas, medios de comunicación públicos y privados, publicarán los mensajes oficiales.

La web y redes sociales oficiales, dependientes del Cabildo de Tenerife, se fortalecerán de cara a la aportación de información oficial a la ciudadanía

Por sus características, ha de tener un uso orientado básicamente hacia la comunicación durante la gestión de la emergencia volcánica en las situaciones de Alerta, Alerta Máxima y Emergencia.

- **Mensajes de texto (SMS).** Cualquier mensaje utilizado en este contexto de comunicación debe aportar una información completa y fácilmente entendible sobre cualquier tema a tratar en el contexto de una crisis derivada de una erupción volcánica; las pautas de seguridad a tomar, el nivel de la emergencia, los peligros volcánicos a escala local, etc. Los mensajes han de ser un estímulo para la adopción de las medidas de protección.





PAIV

Por tanto, se trata de una herramienta de comunicación con un uso que está muy vinculado a la activación y aplicación de los planes de emergencias.

- **Centros y teléfonos de información habilitados.** Es necesario que se habiliten teléfonos y puntos de información para la población insular. Del mismo modo, los hoteles deberán disponer de un punto de referencia al cual los huéspedes puedan acudir en busca de información. Estos puntos de información deberán estar formados por personal multilingüe, conocedor, en todo momento, de la situación y de los procedimientos que se van a llevar a cabo.
- **Folletos informativos y de comunicación.** Constituye un modelo de difusión con buena acogida entre la población. Es un elemento fundamental que debe contener información esencial para la autoprotección de las personas y la gestión de la emergencia.

También para proporcionar información básica a los ciudadanos sobre el fenómeno volcánico y sus consecuencias durante los prolongados períodos de calma o actividad volcánica incipiente, que no repercute en las actividades cotidianas de la población.

Su formato le permite ser preservado con facilidad, permitiendo su empleo posterior en caso de necesidad. Además, se trata de un elemento fácil de distribuir que puede aportarse de manera

complementaria a otras acciones informativas. Como principales características en el diseño de estos materiales cabe resaltar las siguientes: brevedad, claridad, concisión, diseño atractivo y utilidad.

Los folletos pueden presentarse en formato papel o digital. En ambos casos sus características principales son:

- **Como herramienta de información.** En las etapas de tranquilidad o actividad volcánica normal, sin incidencia en la vida cotidiana de los ciudadanos, se pueden elaborar folletos en varios idiomas para su difusión entre residentes y turistas. Se hará hincapié en contenidos como:
 - Las características volcánicas de la Isla.
 - Los peligros volcánicos más relevantes y en qué medida afectan a la actividad humana.
 - Consejos o recomendaciones de autoprotección ante el fenómeno volcánico.
 - Las herramientas disponibles por los poderes públicos para hacer frente a una situación de emergencia de esta naturaleza.
- **Como herramienta de comunicación.** Para las distintas fases de la emergencia se hará necesaria la difusión de un mensaje





PAIV

específico, que se adecue al momento. Por esta razón, existirán varios modelos de trípticos y folletos, en distintos idiomas, con diferentes tipos de información relacionada con la emergencia y el vulcanismo.

- Información acerca del semáforo volcánico.
- Indicaciones acerca de lo que hacer en caso de erupción volcánica.
- Indicaciones sobre qué hacer en caso de que se produzca la evacuación.

Atendiendo a estas características, los folletos tienen un uso polivalente, pudiendo ser empleado tanto en apoyo de acciones formativas e informativas como de comunicación, una vez se advierta una reactivación de la actividad volcánica y los planes de emergencia comiencen a operar.

- **Charlas, talleres, exposiciones y reuniones.** El desarrollo de este tipo de herramientas puede tener tanto un carácter formativo como estar orientado claramente a la comunicación durante la emergencia.

Cuando se aplican en desarrollo de actuaciones de tipo formativo deben ser empleadas de forma prolongada y continuada en el tiempo. Su persistencia resulta especialmente relevante para garantizar la eficacia de la información y avisos que se proporcionarán cuando se

produzca una variación sustancial de la situación, por alteración de la actividad volcánica normal y la necesidad de iniciar la aplicación de los planes de protección civil.

Las charlas, talleres o reuniones irán destinadas a todo tipo de público (residentes y turistas), utilizando para ello los recursos del territorio que permitan ser eficaces en este ejercicio de cercanía: locales públicos municipales e insulares, sedes de asociaciones vecinales, centros de educación, establecimientos turísticos, etc.

Conforme evolucione la situación y se produzca la reactivación de la actividad volcánica hacia niveles no habituales, estas charlas y talleres estarán dedicados a exponer y trabajar diferentes aspectos de la gestión de la emergencia insertos en un programa de comunicación.

En algunos casos puede ser aconsejable organizar reuniones en espacios públicos, a modo de asambleas. Estas reuniones asamblearias pueden estar dirigidas por representantes de todas las instituciones que intervienen en la campaña, autoridades, técnicos y operativos, que puedan clarificar dudas y transmitir confianza en los planes de emergencia, y en las que se utilizará material divulgativo diseñado específicamente en el contexto del programa de comunicación y difusión que se asocia al PAIV.

Además, dentro de este plan de comunicación resulta necesario prever acciones específicas destinadas al personal implicado en el desarrollo





PAIV

de las actuaciones previstas en el PAIV, tanto del propio Cabildo como de otras administraciones y/o entidades colaboradoras. Los destinatarios son, entre otros:

- Medios del Cabildo Insular de Tenerife en materia de Carreteras, Transporte, Asistencia Sociosanitaria y Medio Ambiente.
 - Bomberos (tanto Profesionales como Voluntarios).
 - Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
 - Servicio Canario de Salud (Centros Sanitarios Locales).
 - Asociaciones y Agrupaciones de Voluntariado de Protección Civil de Tenerife.
 - Cruz Roja Española.
- **Jornadas y seminarios.** Su desarrollo tiene sentido en el ámbito de programas de carácter formativo, dirigidos normalmente a personal especializado en cualquiera de los aspectos que conciernen a la gestión del riesgo volcánico en sentido amplio (desde la investigación, monitorización del fenómeno volcánico, planificación de la respuesta por parte de las administraciones públicas, intervención en ocasión de la emergencia o en situaciones previas, etc.).

En consecuencia, se llevarán a cabo de forma prolongada en el tiempo, si bien cuando se produzcan indicios claros de una reactivación de los procesos volcánicos y la consiguiente activación de los planes de

protección civil, es recomendable su interrupción para dar prioridad a acciones de carácter comunicativo.

A las herramientas anteriores pueden sumarse otras acciones básicas, destinadas también a garantizar los objetivos del PAIV:

- Elaboración y publicación de boletines con la situación e interpretación del “semáforo volcánico”, como actualmente realiza INVOLCAN con el Guayota.
- Elaboración y colocación de carteles en puntos de interés estratégico; puntos de encuentro para la gestión de la evacuación, espacios destinados a albergar población durante la crisis, paradas de guagua y taxi, centros socio-sanitarios, consultorios médicos y hospitales, colegios y centros educativos de secundaria públicos, privados y concertados (en su caso), Ayuntamientos, Cabildo y, en general, cualquier edificio público o privado destinado a prestar servicios a la ciudadanía de la isla de Tenerife.
- Elaboración de artículos y reportajes didácticos, divulgativos o dirigidos a la sensibilización de la población.
- Elaboración de material audiovisual, describiendo las características del fenómeno volcánico en Canarias y los rasgos específicos de los peligros volcánicos que se prevén asociados a un futuro evento





PAIV

eruptivo en la isla. Además, esta herramienta didáctica deberá incluir protocolos para enfrentar la emergencia.

- Elaboración de material informativo para ser difundido en los canales internos de comunicación de las Administraciones Públicas, Organismos y Entidades Colaboradoras, implicadas en la gestión de la emergencia (intranet, mailing, dípticos informativos, etc.).

5.3.3 Objetivos generales de la información y comunicación en las distintas fases de la gestión de la emergencia

La información en períodos de calma de la actividad volcánica. En esta fase deberá cumplirse al menos los siguientes objetivos:

- Formar, sensibilizar, orientar y prevenir a la población sobre la naturaleza del fenómeno volcánico a escala local, así como de los peligros a los que las personas pueden verse expuestas.
- Incorporar los efectos de las erupciones históricas de la isla de Tenerife como recurso didáctico.
- Fomentar en el conjunto de la población actitudes proactivas y habilidades suficientes para actuar en su autoprotección frente a las amenazas derivadas de la actividad volcánica.

- Promover la capacidad de acción de las unidades familiares de cara a organizar la respuesta ante situaciones de emergencia por actividad volcánica en su entorno.
- Divulgar adecuadamente las directrices establecidas por la administraciones competentes de cara a la prevención de posibles desastres derivados del desencadenamiento de una crisis sismovolcánica.

La comunicación durante la emergencia. Durante la situación de emergencia, entendiéndose como tal el período en el que rigen las disposiciones contenidas en los planes de protección civil, prevalecerán las tareas de comunicación frente a las de formación, siendo prioritarios los siguientes objetivos:

- Aportar información a la población y a las instituciones implicadas, facilitando la participación social. Este tipo de información debe contribuir a crear confianza en la gestión de la crisis y en las acciones que se realicen en su contexto. Para ello cualquier tipo de mensaje transmitido durante esta fase debe haber sido conscientemente adaptado al perfil del receptor.
- Facilitar la coordinación operativa con los medios de comunicación social, garantizando la adecuación de los contenidos transmitidos.





PAIV

- Favorecer la difusión de mensajes adecuados a las múltiples realidades que puedan derivarse del desencadenamiento de diferentes escenarios eruptivos.
- Promover la puesta a disposición de medios materiales y humanos, así como la gestión y el uso coordinado de los mismos.

La información una vez cese la emergencia. Deberá realizarse bajo los mismos objetivos que los planteados en períodos de calma. En territorios con volcanismo activo como Tenerife, la finalización de un proceso eruptivo inicia un proceso de calma temporal, que precederá sin duda el comienzo de un nuevo ciclo eruptivo. Este es el momento de reactivar los planes formativos que puedan aportar al conjunto de la sociedad de la isla mejores herramientas para afrontar una próxima erupción.

El hecho de tener a las comunidades próximas a los volcanes activos bien informadas y capacitadas para actuar en caso de emergencia hace que la resiliencia (recuperación) de esta comunidad sea mucho más fuerte y evita gran parte de los desastres (Corominas et al, 2015).

5.3.4 Destinatarios de los programas de información y comunicación

La ciudadanía, en sentido amplio, es el sujeto receptor de las acciones contempladas en este subplan, pero se identifican segmentos específicos de la población que requieren un tratamiento diferenciado a tenor de sus

características singulares, que pueden incrementar su vulnerabilidad ante una crisis sismovolcánica por desconocimiento, o bien porque en razón a sus responsabilidades y capacidades son parte activa en la gestión de la emergencia.

Por ello, además de la población residente con carácter general, se diferencian tres grupos de potenciales destinatarios de las actuaciones que prevé este subplan en materia de formación y comunicación:

- a) Los turistas, especialmente aquellos que no son castellanohablantes.

Hay que tener en cuenta que a la sobresaliente presencia de turistas en la Isla habría que sumar el efecto llamada que supone una erupción volcánica, por lo que cabría esperar la llegada de nuevos visitantes que, por la fascinación que producen las erupciones, quieren acercarse al lugar de los acontecimientos. En consecuencia, hay que adoptar las medidas necesarias para evitar la exposición de estas personas, por ejemplo, impidiendo o restringiendo la entrada a las zonas de riesgo como se explica en el subplan de evacuación.

El personal dedicado al sector turístico, así como los turistas, carecen de conocimientos suficientes sobre los sistemas de alerta temprana y los procedimientos de respuesta ante una emergencia volcánica. Para mejorar la capacidad de respuesta del sector





PAIV

turístico, y con el fin de responder de forma eficaz ante un evento, las autoridades responsables deberán asegurar la formación en amenazas volcánicas del personal turístico y realizar campañas de información a los turistas, mediante jornadas educativas o la instalación de cartelería, que se centren en tres objetivos principales (Gaudru, 2014):

- preservar la seguridad de los visitantes y turistas,
- aumentar el conocimiento de los turistas sobre los peligros volcánicos,
- aumentar la conciencia de los turistas y empleados sobre los sistemas de alerta temprana e información, y las respuestas de comportamiento apropiadas cuando se emite una advertencia.

Actualmente se considera fundamental que existan campañas de educación sobre amenazas y capacitación en respuesta a emergencias en el sector turístico. Estas campañas consisten en reuniones de información con empresas de turismo, capacitación específica de cara al turismo rural, distribución de folletos con las pautas de emergencia en caso de erupción, disponibles en los idiomas habituales de los visitantes y turistas, así como la elaboración de carteles de información de respuesta a emergencias y riesgos en sectores de turismo rural y a lo largo de las rutas de senderismo.

- b) Determinados segmentos de la población que, en atención a una situación particular de diversidad funcional, deben recibir la información por medios no usuales.

Por la relevancia que tiene la información que se transmite a la población en una situación de emergencia de esta naturaleza, este subplan debe mostrar sensibilidad hacia los colectivos de personas que han de recibir dicha información por cauces no habituales. Es el caso de las personas sordas que se encuentran a diario con barreras que restringen el acceso a comunicados o a información muy importante.

Por ello, siempre que sea técnicamente posible y la herramienta audiovisual utilizada lo permita, se incorporará el lenguaje de signos como medio para transmitir la información.

- c) Los medios intervinientes implicados en cualquiera de las fases de desarrollo de la crisis, con independencia de su rol y nivel de responsabilidad, e incluyendo al personal científico.

Toda la estructura del Plan de Emergencia, así como los principales protocolos de actuación deben ser conocidos por los intervinientes en el mismo, tanto por el personal científico, que forma parte del Comité Asesor o del Comité Científico de apoyo al PEVOLCA, como por los distintos grupos de intervención y actuación durante la emergencia.





PAIV

Como señalan Marrero et al. (2013), habitualmente las funciones asignadas a los equipos científicos que participan en la gestión de las crisis volcánicas suelen variar de un país a otro, pero prácticamente en todos los casos se considera que este equipo debe colaborar con las autoridades para asesorar sobre el diseño de las estrategias de mitigación particulares. Los científicos, incluso aquellos que forman parte del Comité Científico del PEVOLCA, deben ser informados acerca de las particularidades del Plan de Emergencia, así como del tiempo necesario para ponerlo en práctica y ejecutarlo, ya que ello condiciona la ventana de oportunidades de los posibles pronósticos. En este contexto, el conocimiento por parte del equipo científico-técnico acerca de cómo se llevará a cabo la planificación de la evacuación y el tiempo que se tarda en ejecutarla es especialmente esencial en la gestión de la emergencia.

Esta información debe ser implementada y conocida de antemano en los prolongados períodos de calma eruptiva (semáforo verde), pero fundamentalmente a partir de la declaración de la situación de la prealerta en el PEVOLCA.

De igual manera, todo el personal integrado en los órganos de decisión, coordinación y acción del Plan de Actuación Insular habrá de recibir la formación adecuada para conocer las funciones y las tareas asignadas, así

como su operatividad. Esta formación debe incluir aspectos fundamentales relacionados con el conocimiento de los peligros volcánicos.





PAIV

5.4 Procedimiento de Información y Comunicación antes, durante y después de la crisis volcánica

5.4.1 Fase de Normalidad en los niveles de actividad volcánica – Semáforo Verde



En el contexto de esta fase de normalidad, las acciones de formación e información deben estar orientadas a mejorar los conocimientos de la población acerca del fenómeno volcánico.

La propuesta de actividades que durante esta fase se ejecute deberá contribuir a garantizar logros en materia de sensibilización de la población local, conocimiento del fenómeno volcánico y capacidad de reacción frente a este tipo de riesgos a medio y largo plazo. Un mejor conocimiento de la naturaleza volcánica de la Isla, las especificidades del volcanismo insular y de los Planes de Actuación con los que cuenta la ciudadanía de Tenerife para optimizar la intervención frente a la emergencia, favorece el desarrollo de contextos eruptivos futuros más seguros y de menor impacto social.

Durante esta fase resulta fundamental realizar esfuerzos coordinados en materia de formación, capacitación y sensibilización de la ciudadanía, puesto que, en otros contextos, una vez declarada la alerta, no se cuenta

con los márgenes temporales, la continuidad y la calma necesaria para garantizar el mantenimiento de estas actividades y la eficacia de estas.

En sociedades que se desarrollan sobre territorios volcánicos activos la disminución de la actividad volcánica representa, en la mayoría de los casos, simples periodos de recarga energética de sus sistemas volcánicos. Una calma necesaria antes de un nuevo proceso eruptivo. En este sentido, y por muy prolongado que a escala humana puedan parecer estos tiempos, la sucesión de nuevas erupciones es lo que debe esperarse. Entre cada uno de estos eventos eruptivos, los periodos de calma deben interpretarse como ventanas temporales para el aprendizaje y la preparación de la sociedad frente a estos eventos naturales, muchas veces frecuentes y, hoy en día, siempre previsibles. Se trata por tanto de periodos especialmente interesantes para la implantación de programas formativos ambiciosos, adaptados a las necesidades formativas de los múltiples perfiles que presenta la ciudadanía de la isla, sus colectivos y grupos formales, instituciones, organismos y Administraciones, que deberán trabajar nuevamente de manera coordinada para minimizar el impacto social de un futuro evento eruptivo.

A continuación, se esbozan los contenidos mínimos a tratar en los programas formativos, tanto si están dirigidos a los ciudadanos en general como a las personas que formarán parte de la estructura organizativa del PAIV.



PAIV

5.4.1.1 *Programas formativos enfocados a los ciudadanos.*

- **Responsables de Ejecución:** Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
- **Objetivo Principal:** Dar a conocer aspectos fundamentales del volcanismo en la isla y sensibilizar a la población para que tome conciencia de esta amenaza.
- **Objetivos Específicos:**
 - Proporcionar conocimientos básicos sobre el volcanismo, contemplando contenidos como:
 - ¿Qué es un volcán?
 - Tipos de volcanes.
 - Origen y formación de las Islas Canarias.
 - Caracterización de las erupciones volcánicas históricas en Canarias y en Tenerife.
 - Informar sobre los peligros directos e indirectos vinculados con este fenómeno natural, tratando aspectos como:
 - Peligros directos (lavas, cenizas, gases, etc.).
 - Peligros indirectos (incendios forestales, fallo en infraestructuras críticas, desprendimientos ocasionados por la sismicidad, contaminación del agua, peligro

potencial en galerías y conducciones subterráneas por acumulación de gases, etc.).

- Instrumentos y herramientas de respuesta a la amenaza volcánica.
 - Sistemas de Alerta Temprana y redes de vigilancia volcánica en Tenerife.
 - El papel de los planes de Protección Civil.
 - Contenidos básicos del PEVOLCA y del PAIV.
- Medidas de autoprotección en caso de erupción volcánica.
- **Programación/frecuencia:** Programa formativo de duración indefinida, con una programación anual de las actuaciones.
- **Ámbito territorial de aplicación:** Toda la isla, preferentemente los municipios a los que se asigna un nivel de amenaza Alta y Muy Alta en el PAIV.
- **Observaciones:** El desarrollo de programas formativos de este tipo debe partir de la experiencia adquirida durante muchos años en proyectos de similar naturaleza, como es el caso de las diversas iniciativas educativas y formativas puestas en marcha por INVOLCAN tales como “Canarias Ventana Volcánica” o “Teleplaneta”, esta última en colaboración con TVE en Canarias.





PAIV

Sus contenidos se adaptarán para englobar en las actuaciones a la población turística.

5.4.1.2 Programas formativos enfocados a los medios intervinientes

- **Responsables de Ejecución:** Servicio Técnico de Seguridad y Protección Civil del Cabildo de Tenerife.
- **Objetivo Principal:** Dar a conocer aspectos fundamentales del volcanismo en la isla y facilitar información esencial relativa a la operatividad del PAIV.
- **Objetivos Específicos:**
 - Proporcionar conocimientos básicos sobre el volcanismo, contemplando contenidos como:
 - ¿Qué es un volcán?
 - Tipos de volcanes.
 - Origen y formación de las Islas Canarias.
 - Caracterización de las erupciones volcánicas históricas en Canarias y en Tenerife.
 - Informar sobre los peligros directos e indirectos vinculados con este fenómeno natural, tratando aspectos como:

- Peligros directos (lavas, cenizas, gases, etc.).
- Peligros indirectos (incendios forestales, fallo en infraestructuras críticas, desprendimientos ocasionados por la sismicidad, etc.).
- Instrumentos y herramientas de respuesta a la amenaza volcánica.
 - Sistemas de Alerta Temprana y redes de vigilancia volcánica en Tenerife.
 - El papel de los planes de protección Civil.
 - Contenidos básicos del PEVOLCA y del PAIV.
- Aspectos fundamentales de la operatividad del PAIV.
 - El papel de los órganos de Dirección y Coordinación. Funciones y responsabilidades
 - Funciones asignadas a los Grupos de Acción.
 - Procedimientos de evacuación, albergue y asistencia social, y comunicación a la población.
- **Destinatarios:** Personal implicado en cualquiera de los órganos de dirección, coordinación e intervención del PAIV.
- **Programación/frecuencia:** Programa formativo de duración indefinida, con una programación anual de las actuaciones.





PAIV

- **Observaciones:** En la definición de contenido de este programa formativo se tendrá en cuenta lo establecido en el Anexo 17 del PEVOLCA.

5.4.2 Fase de Normalidad, con incremento moderado de la actividad volcánica – Situación de Prealerta - Semáforo Verde



Tal como indica el PEVOLCA, cuando se declara la situación de Prealerta, como predicción de procesos eruptivos a medio plazo, deben dirigirse comunicaciones a la población bajo condición de semáforo verde y a los órganos del Plan con el fin de inducir un estado de atención y vigilancia.

En consecuencia, se mantendrán los programas formativos previstos en los apartados 5.4.1.1 y 5.4.1.2, incrementando si cabe la frecuencia de las acciones que engloben.

A estas actuaciones hay que añadir:

5.4.2.1 Nota de prensa dirigida a la ciudadanía en general.

- **Responsables de ejecución:** Director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre bajo la coordinación con los órganos de dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Informar a la población sobre la nueva situación de Prealerta, pero sin existir condiciones para tomar acciones de protección.
- **Objetivos específicos:**
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiendo de manera clara la importancia que, en este tipo de circunstancias, tienen los medios de comunicación.
 - Recordar la necesidad de garantizar la veracidad de la información, evitando interpretaciones de los comunicados oficiales, así como la aportación de fuentes secundarias que puedan contribuir a desvirtuar la información derivada del Comité Científico del PEVOLCA.



PAIV

- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** con carácter indicativo, mensual, aunque es recomendable establecer su periodicidad en función de la evolución de la situación y de la demanda de información existente.

5.4.3 Situación de Alerta – Semáforo Amarillo



El cambio en el nivel de alerta por fenómeno volcánico debe estar recomendado por el Comité Científico del PEVOLCA y supone el reconocimiento de evidencias contrastadas que indican una reactivación o aumento de la actividad volcánica de la Isla. Desde un punto de vista de la comunicación implica el inicio de acciones específicas destinadas a preparar a la población local y visitante para una posible erupción volcánica a corto plazo.

Para ello, tendrán prioridad las actuaciones en materia de comunicación sobre los programas formativos dirigidos a la población y a los medios de intervención previstos en los apartados 5.4.1.1 y 5.4.1.2 respectivamente, pudiendo interrumpir de inmediato su continuidad.

Las actuaciones que llevar a cabo son:

5.4.3.1 Rueda de prensa dirigida a los medios de comunicación

- **Responsables de Ejecución:** Director del PAIV, director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre bajo la coordinación con los órganos de dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Dar a conocer el nivel de actividad del sistema volcánico insular y qué parámetros justifican el cambio en los niveles de alerta.
- **Objetivos Específicos:**
 - Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos.
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que en este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.





PAIV

- Recordar la necesidad de garantizar la veracidad de la información, evitando interpretaciones de los comunicados oficiales, así como la aportación de fuentes secundarias que puedan contribuir a desvirtuar la información derivada del Comité Científico del PEVOLCA.
- Dar a conocer las características de la Red de Vigilancia Volcánica de la isla de Tenerife.
- Mostrar a la ciudadanía las capacidades de esta red de alerta temprana y su utilidad de cara a la predicción de emplazamientos en los que se realice la apertura de centros eruptivos.
- Identificar ante la ciudadanía quienes serán las personas que actúen como interlocutores válidos en representación del Comité Científico del PEVOLCA (portavoz o portavoces autorizados).
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** con carácter indicativo, semanal, aunque es recomendable establecer su periodicidad en función de la evolución de la situación y de la demanda de información.

5.4.3.2 *Nota de prensa dirigida a la ciudadanía en general.*

- **Responsables de ejecución:** Director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.
- **Objetivo Principal:** Dar a conocer el nivel de actividad del sistema volcánico insular y que parámetros justifican el cambio en los niveles de alerta.
- **Objetivos específicos:**
 - Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos.
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que en este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.
 - Recordar la necesidad de garantizar la veracidad de la información, evitando interpretaciones de los comunicados oficiales, así como la aportación de fuentes secundarias que puedan contribuir a desvirtuar la información derivada del Comité Científico del PEVOLCA.





PAIV

- Mostrar a la ciudadanía las capacidades de esta red de alerta temprana y su utilidad de cara a la predicción de emplazamientos en los que se realice la apertura de centros eruptivos.
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** con carácter indicativo, semanal, aunque es recomendable establecer su periodicidad en función de la evolución de la situación y de la demanda de información.
- **Observaciones:** La nota de prensa debe ser elaborada y emitida como extracto de la comunicación a través de la rueda de prensa prevista en el apartado 5.4.3.1.

5.4.3.3 Sesión informativa para responsables de los diferentes grupos operativos que intervienen en la gestión de la emergencia.

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, miembros de la estructura organizativa del plan, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA.
- **Objetivo Principal:** Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos.

- **Objetivos específicos:**
 - Dar a conocer el nivel de actividad del sistema volcánico insular y que parámetros justifican el cambio en los niveles de alerta.
 - Mostrar la existencia de planes de comunicación que contribuirán a mantener informado a cada grupo sobre la evolución de la crisis y las posibles medidas a tomar.
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
 - Evaluar de manera grupal posibles implicaciones en el ámbito competencial de los trabajadores de la Administración Pública local.
 - Explicar y repasar los procedimientos operativos de cada grupo.
- **Destinatarios:** personas con responsabilidad en la coordinación de los diferentes grupos de acción que contempla el PAIV.
- **Programación/Frecuencia:** *A priori* es suficiente con dos o tres sesiones, algunas de ellas de repaso de contenido.





PAIV

5.4.3.4 Talleres informativos y de simulación de escenarios de actuación para grupos de intervención o grupos operativos específicos.

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, miembros de la estructura organizativa del plan.
- **Objetivo Principal:** Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos, así como la operatividad prevista por el mismo en caso de emergencia.
- **Objetivos Específicos:**
 - Dar a conocer el nivel de actividad del sistema volcánico insular y qué parámetros justifican el cambio en los niveles de alerta.
 - Mostrar la existencia de planes de comunicación que contribuirán a mantener informado a cada grupo sobre la evolución de la crisis y las posibles medidas a tomar.
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
 - Evaluar de manera grupal posibles implicaciones en el ámbito competencial de los trabajadores de la Administración Pública local.

- Prever la intervención en los distintos escenarios eruptivos previstos por el PAIV para la isla de Tenerife.
- Garantizar la operatividad de estos grupos, así como la disponibilidad de los medios necesarios de cara a la intervención.
- Evaluar la operatividad de los organigramas, los procedimientos de actuación y los protocolos previstos para cada grupo.

- **Destinatarios:** Trabajadores del Cabildo de Tenerife, empresas del sector público del Cabildo, otras administraciones y entidades, cuyos medios y recursos pudieran quedar integrados en el organigrama operativo del PAIV.
- **Programación/Frecuencia:** *A priori*, dos o tres sesiones de este tipo para los miembros de cada grupo de acción previsto en el PAIV.

5.4.3.5 Curso de capacitación para “informadores locales frente a la emergencia”.

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, miembros de la estructura organizativa del plan.
- **Objetivo Principal:** Identificar y capacitar a personas que puedan actuar como informadores locales y facilitadores entre la





PAIV

Administración Local y la población local y población flotante (turismo) durante la gestión de la crisis.

- **Objetivos Específicos:**
 - Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos, así como la operatividad prevista por el mismo en caso de emergencia.
 - Mostrar la existencia de planes de comunicación que contribuirán a mantener informado a los distintos grupos sobre la evolución de la crisis y las posibles medidas a tomar.
 - Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
 - Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos, así como la operatividad prevista por el mismo en caso de emergencia.
 - Reforzar el conocimiento exhaustivo del procedimiento de evacuación preventiva y albergue.
 - Explicar sus funciones específicas a desempeñar, especialmente en los puntos de recogida, pero también como posible apoyo en puntos de encuentro y albergues provisionales.

- **Destinatarios:** Población, grupos y colectivos locales de la isla de Tenerife, empresas y organizaciones implicadas en el sector turístico. Requiere identificación previa de las personas que puedan desempeñar la función de informadores locales o facilitadores de la emergencia.
- **Ámbito territorial de aplicación:** En defecto de zonificación más probable de ocurrencia de la erupción volcánica por parte del Comité Científico del PEVOLCA, esta actuación se desarrollará preferentemente en los municipios a los que se asigna un nivel de amenaza Alta y Muy Alta en el PAIV.
- **Programación/Frecuencia:** A determinar lo antes posible cuando se declare la situación de Alerta.

5.4.3.6 *Jornadas informativas y de sensibilización de la población local en ámbitos geográficos identificados como de alta probabilidad de verse afectados por una erupción volcánica.*

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, miembros de la estructura organizativa del plan.
- **Objetivo Principal:** Mejorar la capacidad de respuesta de la población local y población flotante (turismo) frente a la emergencia.





PAIV

- **Objetivos Específicos:**

- Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.
- Reforzar el conocimiento del PAIV, sus objetivos y contenidos, así como la operatividad prevista por el mismo en caso de emergencia.
- Presentar y explicar el semáforo de alerta volcánica y su importancia en el contexto de la gestión de la crisis.
- Mejorar la capacidad de autoprotección de la ciudadanía.
- Recordar los canales y fuentes de comunicación adecuados para mantenerse informado durante la emergencia.
- Fomentar la preparación de la ciudadanía ante una posible evacuación preventiva.
- Dar a conocer las pautas previstas para una posible evacuación preventiva cuando ésta se produzca
- Garantizar que la población conozca el papel de los diferentes elementos soporte de la evacuación preventiva (puntos de

recogida, puntos de encuentro, albergues) y cómo debe actuar en cada uno de ellos.

- Establecer pautas de actuación para la salvaguarda de animales domésticos y ganadería.
- Recordar la importancia de no transportar bienes materiales ni enseres durante la evacuación o autoevacuación, de manera que se agilicen estos procesos y se facilite la protección de las personas frente a la amenaza.

- **Destinatarios:** Población tanto residente como turistas, grupos y colectivos locales de la isla de Tenerife. Se trata de una actuación de amplio alcance por el número de personas implicadas.
- **Ámbito territorial de aplicación:** En defecto de zonificación más probable de ocurrencia de la erupción volcánica por parte del Comité Científico del PEVOLCA, esta actuación se desarrollará preferentemente en los municipios a los que se asigna un nivel de amenaza Alta y Muy Alta en el PAIV.
- **Frecuencia:** A determinar en el momento de que se declare la situación de Alerta.





PAIV

5.4.3.7 *Diseño y distribución de paneles o posters divulgativos con recomendaciones a la población para su autoprotección y acciones a realizar en caso de erupción.*

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV.
 - **Objetivo Principal:** Mejorar la capacidad de respuesta de la población local y población flotante (turismo) frente a la emergencia.
 - **Objetivos Específicos:**
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad.
 - Mejorar la capacidad de autoprotección de la ciudadanía.
 - Fomentar la preparación de la ciudadanía ante una posible evacuación preventiva. Dar a conocer los puntos de recogida a nivel local a los que recurrir en caso de evacuación preventiva ante una posible emergencia volcánica, además de los puntos de encuentro.
 - Mostrar las principales vías de comunicación que probablemente serán utilizadas en caso de evacuación.
 - Mostrar los posibles espacios de albergue.
- Establecer pautas de actuación para la salvaguarda de animales domésticos y ganadería.
 - Recordar la importancia de no transportar bienes materiales ni enseres durante la evacuación o autoevacuación, de manera que se agilicen estos procesos y se facilite la protección de las personas frente a la amenaza.
- **Destinatarios:** Población de la isla de Tenerife y turistas en general.
 - **Ámbito territorial de aplicación:** En defecto de zonificación más probable de ocurrencia de la erupción volcánica por parte del Comité Científico del PEVOLCA, esta actuación se desarrollará preferentemente en los municipios a los que se asigna un nivel de amenaza Alta y Muy Alta en el PAIV.
 - **Lugar:** Los paneles o posters divulgativos se colocarán preferentemente en equipamientos, dotaciones o instalaciones de titularidad pública y que constituyan una referencia para la ciudadanía (Ayuntamientos, bibliotecas municipales, colegios, dependencias de Servicios Sociales, etc.). En el caso de los turistas, al menos en los establecimientos hoteleros de mayor capacidad.





PAIV

5.4.4 Situación de Alerta máxima – Semáforo Naranja.



El PEVOLCA establece que la Alerta máxima se realizará con una predicción a muy corto plazo y es una acción que tiene por objeto inducir de forma inmediata al que la recibe a tomar medidas que le protejan de los riesgos o amenazas a los que está expuesto.

En esta situación se lleva a cabo la evacuación preventiva de la población y se tomarán acciones inmediatas de protección para los habitantes de las zonas determinadas como más probables de recibir impacto.

Estarán todos los servicios operativos listos, emitiéndose avisos y comunicados a las instituciones que corresponda y orientaciones de autoprotección a través de los medios establecidos por el Gabinete de Información.

La población recibirá información permanente a lo largo del día, transmitiéndoles seguridad y permitiendo capacidad de reacción ante el posible cambio de las condiciones.

5.4.4.1 Rueda de prensa dirigida a los medios de comunicación

- **Responsables de Ejecución:** Director del PAIV, director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre bajo la coordinación con los órganos de dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Dar a conocer el inicio de la evacuación preventiva y los aspectos fundamentales en relación con la salida de los afectados y las condiciones para el albergue. Informar periódicamente sobre el estado de la población evacuada, necesidades y las medidas adoptadas desde la Administración.
- **Objetivos Específicos:**
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que en este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.
 - Informar sobre el desarrollo del proceso de evacuación preventiva, proporcionando datos sobre número de evacuados, destino, medios intervinientes en la evacuación y alojamiento temporal (albergue).





PAIV

- Informar sobre el estado de las personas evacuadas en los albergues provisionales y sus necesidades.
- Recordar la necesidad de garantizar la veracidad de la información, evitando interpretaciones de los comunicados oficiales, así como la aportación de fuentes secundarias que puedan contribuir a desvirtuar la información derivada del Comité Científico del PEVOLCA.
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** *A priori* diaria, aunque es recomendable establecer su periodicidad en función de la evolución de la situación y de la demanda de información.

5.4.4.2 *Comunicado diario y nota de prensa sobre el nivel de actividad del sistema volcánico de la isla de Tenerife y recomendaciones a la ciudadanía en función del Nivel de Alerta.*

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre en coordinación con la dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Mejorar la capacidad de respuesta de la población local frente y población flotante (turismo) frente a la emergencia una vez evacuada de las zonas de riesgo.
- **Objetivos Específicos:**
 - Dar a conocer el nivel de actividad del sistema volcánico insular y qué parámetros justifican el cambio en los niveles de alerta.
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que en este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.
 - Mejorar la capacidad de autoprotección de la ciudadanía.
 - Informar sobre el estado de las personas evacuadas en los albergues provisionales previstos para ello.
 - Facilitar información oficial, veraz y contrastada a los medios de comunicación social que tengan alcance en la isla de Tenerife.
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** Los comunicados tendrán una frecuencia diaria; las notas de prensa estarán vinculadas al desarrollo de las ruedas de prensa previstas en el apartado 5.4.4.1





PAIV

- **Observaciones:** Las notas de prensa se emitirán una vez concluya la rueda de prensa, sintetizando los aspectos más relevantes tratados.

5.4.4.3 *Diseño y distribución de material divulgativo con recomendaciones a la población para su autoprotección y acciones a realizar en caso de erupción.*

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV.
- **Objetivo Principal:** Mejorar la capacidad de respuesta de la población local y población flotante (turismo) frente a la emergencia una vez evacuada de las zonas de riesgo.
- **Objetivos Específicos:**
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad.
 - Informar sobre los peligros volcánicos esperados en caso de erupción y sus efectos.
 - Mejorar la capacidad de autoprotección de la ciudadanía, tanto la que ha sido evacuada de las zonas de riesgo como del resto de la isla.

- **Destinatarios:** Población de la isla de Tenerife y turistas en general. El material requerirá su traducción a varios idiomas.
- **Ámbito territorial de aplicación:** Toda la isla.
- **Observaciones:** El material informativo, con formato de folleto, puede ser impreso en papel para su distribución, pero se priorizará su divulgación en soporte digital (a través de redes sociales, páginas web institucionales, etc.).

5.4.5 Situación de Emergencia – Semáforo Rojo



La situación de emergencia del PEVOLCA se inicia cuando se confirma la erupción volcánica y ésta supone un riesgo para la población o para las infraestructuras estratégicas y los servicios esenciales.

Esta situación de extremo riesgo para la vida de las personas requiere de la aplicación inmediata de todos los medios y recursos del Plan. En esta situación se debe haber completado la evacuación de toda la población bajo riesgo, y en caso de que ésta no se haya podido culminar, se procederá a la evacuación obligatoria.





PAIV

5.4.5.1 Rueda de prensa dirigida a los medios de comunicación

- **Responsables de Ejecución:** Director del PAIV, director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre bajo la coordinación con los órganos de dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Dar a conocer el inicio de la evacuación urgente e inmediata y los aspectos fundamentales en relación con la salida de los afectados y las condiciones para el albergue. Informar periódicamente sobre el estado de la población evacuada, necesidades y las medidas adoptadas desde la Administración.
- **Objetivos Específicos:**
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad, transmitiéndose de manera clara la importancia que en este tipo de circunstancias tienen los medios de comunicación.
 - Informar sobre el desarrollo del proceso de evacuación obligatoria, urgente e inmediata, proporcionando datos sobre número de evacuados, destino, medios intervinientes en la evacuación y alojamiento temporal (albergue).

- Informar sobre el estado de las personas evacuadas en los albergues provisionales y sus necesidades.
 - Recordar la necesidad de garantizar la veracidad de la información, evitando interpretaciones de los comunicados oficiales, así como la aportación de fuentes secundarias que puedan contribuir a desvirtuar la información derivada del Comité Científico del PEVOLCA.
 - Informar sobre el desarrollo del proceso eruptivo y su evolución previsible.
 - Informar, en su caso, sobre los daños ocasionados sobre las personas, los bienes y los servicios esenciales (impacto sobre el abastecimiento de agua potable, suministro eléctrico, telecomunicaciones, red viaria, afección a aeropuertos y a la navegación aérea, etc.).
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
 - **Programación/Frecuencia:** *A priori* diaria, aunque es recomendable establecer su periodicidad en función de la evolución de la situación y de la demanda de información.





PAIV

5.4.5.2 *Comunicado diario y nota de prensa sobre el desarrollo de la erupción volcánica de la isla y recomendaciones a la ciudadanía.*

- **Responsables de Ejecución:** Director técnico del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

En coordinación con la dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Información sobre el desarrollo del proceso eruptivo y sus consecuencias estado de la población que ha sido evacuada, y afección a las personas y los bienes.
- **Objetivos Específicos:**
 - Realizar un llamamiento a la tranquilidad.
 - Informar sobre el desarrollo de la evacuación obligatoria, urgente e inmediata, así como el estado de las personas evacuadas en los albergues provisionales y sus necesidades.
 - Informar sobre la evolución de la actividad volcánica, qué características presenta la erupción y su evolución previsible.
 - Informar, en su caso, sobre los daños ocasionados sobre las personas, los bienes y los servicios esenciales (impacto sobre el

abastecimiento de agua potable, suministro eléctrico, telecomunicaciones, red viaria, afección a aeropuertos y a la navegación aérea, etc.).

- Mejorar la capacidad de autoprotección de la ciudadanía.
- Facilitar información oficial, veraz y contrastada a los medios de comunicación social que tengan alcance en la isla de Tenerife.
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, población de la isla de Tenerife y turistas en general.
- **Programación/Frecuencia:** Los comunicados diarios; las notas de prensa estarán vinculadas al desarrollo de las ruedas de prensa previstas en el apartado 5.4.5.1.
- **Destinatarios:** Población de la isla de Tenerife y turismo en general.
- **Observaciones:** Las notas de prensa se emitirán una vez concluya la rueda de prensa, sintetizando los aspectos más relevantes tratados.





PAIV

5.4.6 Fin de la Emergencia y Retorno al Semáforo Verde.



Conforme a lo establecido por el PEVOLCA, cuando la emergencia esté plenamente controlada y no exista condición de riesgo para las personas, el Director/a del Plan declarará formalmente el fin de la emergencia,

La declaración de fin de la emergencia no impide, sin embargo, que si es necesario continúe la vigilancia preventiva en el lugar o zona afectada y se sigan realizando las tareas reparadoras y de rehabilitación, así como la prolongación de las medidas preventivas.

5.4.6.1 Rueda de prensa dirigida a los medios de comunicación

- **Responsables de Ejecución:** Director del PAIV, director técnico del PAIV, responsable del Gabinete de Información del PAIV.

Siempre bajo la coordinación con los órganos de dirección del PEVOLCA.

- **Objetivo Principal:** Dar a conocer la finalización del proceso eruptivo e informar, si fuera necesario, sobre el mantenimiento de la vigilancia de los sectores afectados en previsión del desencadenamiento de posibles procesos post-eruptivos. Realizar el balance provisional de daños.

- **Objetivos Específicos:**

- Agradecer a la ciudadanía de la isla de Tenerife, así como a las Instituciones, Organismos y Entidades, públicas o privadas implicadas en la gestión de la emergencia, su aportación a este proceso, así como su contribución a la salvaguarda de la población de la Isla durante el desarrollo de este evento eruptivo.
- Informar, en su caso, sobre las víctimas, heridos o personas afectadas por la crisis volcánica.
- Evaluar el impacto económico y social generado por la erupción.
- Informar sobre el estado y evolución en cuanto a la rehabilitación de los servicios esenciales afectados.
- Informar sobre el mantenimiento de vigilancia preventiva en el ámbito territorial afectado por la erupción y de medidas de carácter preventivo.
- Informar sobre el retorno de las personas evacuadas a sus domicilios.
- Realizar un llamamiento a la preservación de los nuevos relieves, materiales y paisajes creados, como nuevo patrimonio natural e identitario de la sociedad tinerfeña y recurso de incuestionable valor para la recuperación económica y la promoción turística de





PAIV

los espacios afectados, así como del conjunto de la isla de Tenerife.

- Comunicar la vuelta progresiva a la normalidad, recobrando gradualmente la actividad cotidiana en la Isla.
- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, ciudadanía en general.
- **Programación/Frecuencia:** *A priori* es suficiente con una rueda de prensa, aunque se determinará con mayor precisión al final de la situación de emergencia.

5.4.6.2 Nota de prensa dirigida a la ciudadanía en general.

- **Responsables de Ejecución:** Director del PAIV, portavoz o portavoces del Comité Científico del PEVOLCA, responsable del Gabinete de Información del PAIV.
- **Objetivo Principal:** Dar a conocer la finalización del proceso eruptivo e informar, si fuera necesario, sobre el mantenimiento de la vigilancia de los sectores afectados en previsión del desencadenamiento de posibles procesos post-eruptivos (desgasificación, desprendimientos, colapsos de deltas lávicos y edificios volcánicos, etc.). Proporcionar información sobre el balance provisional de daños.
- **Objetivos Específicos:**

- Agradecer a la ciudadanía de la isla de Tenerife, así como a las Instituciones, Organismos y Entidades, públicas o privadas implicadas en la gestión de la emergencia, su aportación a este proceso, así como su contribución a la salvaguarda de la población de la Isla durante el desarrollo de este evento eruptivo.
- Evaluar el impacto económico y social generado por la erupción.
- Informar sobre el estado y evolución en cuanto a la rehabilitación de los servicios esenciales afectados.
- Informar sobre el mantenimiento de vigilancia preventiva en el ámbito territorial afectado por la erupción y de medidas de carácter preventivo.
- Informar sobre el retorno de las personas evacuadas a sus domicilios.
- Visibilizar la importancia que el fenómeno volcánico tiene en la cultura y la economía de las Islas, así como su relevancia de cara al planteamiento de cualquier estrategia de desarrollo sostenible en el Archipiélago.
- Realizar un llamamiento a la preservación de los nuevos relieves, materiales y paisajes creados, como nuevo patrimonio natural e identitario de la sociedad tinerfeña y recurso de incuestionable valor para la recuperación económica y la promoción turística de





PAIV

los espacios afectados, así como del conjunto de la isla de Tenerife.

- **Destinatarios:** Medios de comunicación de masas, ciudadanía en general.
- **Programación/frecuencia:** La nota de prensa se emitirá una vez concluya la rueda de prensa, sintetizando los aspectos más relevantes tratados.

