



CAPÍTULO I

DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y MARCO LEGAL

INDICE CAPÍTULO I

1.	CAPÍTULO I: DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y MARCO LEGAL	
1.1.	Introducción	4
1.2.	Definición	5
1.3.	Objetivos	5
1.4.	Marco legal	7
1.5.	Planes de Emergencias de Protección Civil	9
	1.5.1. Planes Territoriales	
	1.5.2. Planes Especiales	
	1.5.3. Planes de Autoprotección	
1.6.	Aprobación y Homologación del PEIN	12
1.7.	Contenido del Documento	13

1.1. INTRODUCCIÓN

La planificación de emergencias de Protección Civil, trata de establecer el marco organizativo y funcional, y definir los mecanismos que permitan la movilización de recursos humanos y medios materiales para la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente en caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, así como la coordinación necesaria entre las distintas administraciones públicas y entidades privadas intervinientes en la emergencia.

El PEIN es el instrumento de carácter técnico, que determina la estructura organizativa y funcional de todos los medios y recursos, públicos y privados, llamados a intervenir durante una emergencia para la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente, los mecanismos de movilización y procedimientos de intervención de éstos, así como su necesaria

La Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, y la Norma Básica de Protección Civil aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, constituyen el marco legal que determina el sistema de planificación, preparación y respuesta ante situaciones de riesgo grave colectivo, calamidad pública o catástrofe extraordinaria, en la que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente.

El Real Decreto 407/1992, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil, contiene las directrices para la elaboración de los planes territoriales, e indica los tipos de planes especiales, que habrá de elaborarse para hacer frente a los riesgos específicos, determinando las líneas de actuación en la situaciones de emergencias.

Siguiendo las directrices marcadas por esta normativa básica, el Gobierno Autonómico, desarrolla el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA), el cual fue aprobado por el Consejo de Gobierno de Canarias el 12 de noviembre de 1997, siendo homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil el 19 de diciembre de ese mismo año y encontrándose en periodo de actualización y revisión en estos momentos.

De esta manera el PLATECA se convierte en la referencia obligada para toda la planificación territorial de emergencias de nuestra Comunidad Autónoma independientemente del ámbito del que se trate (municipal o insular) ya que se constituye como Plan Director.

Las directrices marcadas por el PLATECA para la planificación territorial de emergencias en el ámbito local, han sido fielmente seguidas para la elaboración del PEIN de Gran Canaria, asegurando por tanto la necesaria coherencia e integración entre estos dos planes.

Por lo tanto, el PEIN de Gran Canaria se encuentra engarzado jerárquicamente por encima de los planes de emergencias municipales y por debajo del Plan de Emergencias Autonómico, dependiendo su aplicación de la magnitud de la emergencia a la que se tenga que hacer frente en la isla de Gran Canaria.

1.2. DEFINICIÓN

El Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la Isla de Gran Canaria (PEIN de Gran Canaria), se define como el instrumento de carácter técnico, que determina la estructura organizativa y funcional de todos los medios y recursos, públicos y privados, llamados a intervenir durante una emergencia para la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente, los mecanismos de movilización y procedimientos de intervención de éstos, así como su necesaria coordinación.

Este instrumento pretende dar una respuesta rápida, ágil, eficaz y coordinada a aquellas situaciones de emergencia en la isla de Gran Canaria que pudieran dar como resultado la materialización de grandes catástrofes o calamidades públicas.

1.3. OBJETIVOS

El Plan Insular de Emergencias de la isla de Gran Canaria tiene por objeto hacer frente a las situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública que pudieran presentarse en su ámbito territorial, y establecer el marco organizativo general para:

- Estudiar y planificar el dispositivo necesario para dar respuesta a todas las situaciones de emergencia que pudieran producirse en la isla, susceptibles de activar el plan.
- Establecer la adecuada coordinación de todos los servicios, medios y recursos existentes, tanto públicos como privados, llamados a intervenir, estableciendo con claridad las funciones de cada elemento, el orden jerárquico así como sus limitaciones.
- Permitir la coordinación e integración necesaria con los niveles de planificación municipal y autonómico.
- Identificar, localizar y catalogar todos los medios y recursos disponibles en el ámbito insular, ya sean dependientes de la Administración Pública o de índole privado.
- Promover las actividades de protección corporativa y ciudadana, a través de la formación e información sobre prevención e intervención en situaciones de emergencia.
- Identificar y analizar los riesgos y elementos vulnerables previsibles en el ámbito de la Isla de Gran Canaria.
- Definir las medidas de prevención para evitar o reducir los riesgos detectados.
- Apoyar la elaboración e implantación de los Planes Municipales de Emergencia (PEMU).
- Promover la información, concienciación y sensibilización de la población ante los riesgos, y las medidas de prevención y actuación ante los mismos.

1.4. MARCO LEGAL

- Establecer los mecanismos necesarios para la implantación y mantenimiento del Plan.

El PEIN de Gran Canaria ha sido elaborado de acuerdo con las directrices establecidas en el PLATECA para la planificación territorial de emergencias de ámbito local, y de acuerdo con la siguiente normativa:

- Constitución Española de 1978.
- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.
- Real Decreto 888/1986, de 21 de marzo, sobre composición, organización, y régimen de funcionamiento de la Comisión Nacional de Protección Civil, modificado por el Real Decreto 573/1997, de 18 de abril, y por el Real Decreto 2061/1999, de 30 de diciembre.
- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.
- Real Decreto 1123/2000, de 16 de junio, por el que se regula la creación e implantación de unidades de apoyo ante desastres.

- Ley Orgánica 10/1982, de 10 de agosto, de Estatuto de Autonomía de Canarias.
- Ley Orgánica 4/1996, de 30 de diciembre, de reforma del Estatuto de Autonomía de Canarias.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local.
- Ley 14/1990, de 26 de julio, de Reforma de la ley 8/1986, de 18 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas Canarias.
- Ley 8/2001, de 3 de diciembre, de modificación parcial de la ley 14/1990, de 26 de julio, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas Canarias.
- Plan de Seguridad Canario, aprobado por el Gobierno de Canarias el 30 de abril de 1997 y ratificado por el Parlamento de Canarias el 29 de abril de 1998.
- Decreto 62/1997, de 30 de abril, por el que se regula la implantación del Servicio de Atención de Urgencias y Emergencias a través del Teléfono Único Europeo de Urgencias 112.
- Orden, de 21 de diciembre de 1999, por la que se determina el marco de funcionamiento del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES).
- Decreto 100/2002, de 26 de julio, por el que se aprueba el Plan Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales (INFOCA).
- Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Comunidad Autónoma de Canarias a los cabildos insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos.

1.5. PLANES DE EMERGENCIA DE PROTECCIÓN CIVIL

La planificación de emergencias en Protección Civil, tal y como establece el Real Decreto 407/1992, se realiza de acuerdo a los siguientes tipos de planes:

PLANES TERRITORIALES

- Municipales
- Supramunicipales
- Insulares (tal es el caso del PEIN de Gran Canaria)
- Autonómicos (PLATECA)

- Planes Territoriales
- Planes Especiales
- Planes de Autoprotección

1.5.1. PLANES TERRITORIALES

Elaborados para hacer frente a las emergencias generales que se puedan presentar en cada ámbito territorial y establecen la organización y recursos necesarios. Según su ámbito geográfico pueden ser:

- Municipales
- Supramunicipales
- Insulares (tal es el caso del PEIN de Gran Canaria)
- Autonómicos (PLATECA)

PLANES DE EMERGENCIA

- Planes Territoriales
- Planes Especiales
- Planes de Autoprotección

El Gobierno de Canarias es competente para elaborar, aprobar y modificar el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA) el cual se configura como Plan Director y señala las directrices para la planificación de emergencias en el ámbito insular y municipal.

Todas las islas de la Comunidad Autónoma de Canarias, deben prestar el servicio de Protección Civil, a través de la aprobación y la efectiva implantación de sus respectivos Planes Insulares de Emergencias.

El contenido de los planes insulares y municipales, se deberá ajustar, como mínimo, a lo establecido en el Capítulo 8 del PLATECA, “Directrices para la Planificación a Nivel Local”.

1.5.2. PLANES ESPECIALES

Para hacer frente a los riesgos específicos cuya naturaleza requiere unos métodos técnicos y científicos adecuados para su evaluación y tratamiento, se elaborarán los correspondientes Planes Especiales. Según las características de los riesgos se dividen en:

- Planes Básicos de competencia exclusivamente estatal y cuya aplicación viene exigida siempre por el interés nacional. Son elaborados para los riesgos derivados de:
 - Situaciones bélicas
 - Emergencias nucleares

- Planes Especiales: cuya elaboración y aprobación corresponde a los Gobiernos de las Comunidades Autónomas para los siguientes riesgos, si es que se presentan en dicha comunidad:
 - Inundaciones
 - Seísmos
 - Químicos
 - Transporte de mercancías peligrosas
 - Incendios forestales
 - Riesgos volcánicos

Las entidades locales podrán elaborar sus propios Planes Específicos, si en su ámbito territorial acontece alguno de los riesgos denominados especiales anteriormente descritos, pero siempre

guiándose y adaptándose por el Plan Especial elaborado por la Comunidad Autónoma para ese riesgo.

En la situación de que una entidad local (cabildo o municipio) elabore un plan específico para hacer frente a alguno de los riesgos considerados especiales por la Norma Básica de Protección Civil y no exista el Plan Especial que debe elaborar el Gobierno de Canarias para este riesgo, el plan local deberá ser adaptado posteriormente al Plan Especial de la Comunidad Autónoma cuando ésta lo elabore de manera que se permita su correcta integración.

1.5.3. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN

La autoprotección tiene como objetivo primordial el procurar que los ciudadanos estén preparados para alcanzar por sí mismos la protección a la que aspira todo sistema de Protección Civil.

Las actividades, establecimientos o instalaciones que sean generadores o susceptibles de riesgos dispondrán de un sistema de autoprotección, dotado con sus propios recursos, y del correspondiente Plan de Emergencia para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.

Estos planes de emergencia formarán parte de los planes de autoprotección comprendiendo el conjunto de medidas destinadas a dar una respuesta adecuada a una situación de emergencia.

Deberán contar con planes de autoprotección las actividades, establecimientos o instalaciones, ubicados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Canarias que se relacionan a continuación, con independencia de que su titularidad sea pública o privada:

- Centros educativos

- Puertos y aeropuertos de titularidad de la CCAA
- Presas y embalses
- Túneles
- Centros hospitalarios
- Edificios públicos
- Hoteles, residencias y centros geriátricos
- Instalaciones deportivas
- Grandes superficies comerciales
- Actividades que originen gran afluencia de personas y que precisen de una autorización administrativa para su celebración.

Sin perjuicio de lo establecido anteriormente, los ayuntamientos, cabildos insulares o el Gobierno de Canarias, a iniciativa propia o a propuesta de la Comisión Autonómica de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias, podrán establecer otros tipos de actividades, establecimientos o instalaciones que tendrán la obligación de dotarse de un Plan de Autoprotección.

1.6. APROBACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL INSULAR DE EMERGENCIAS DE PROTECCIÓN CIVIL DE LA ISLA DE GRAN CANARIA

El Cabildo de Gran Canaria es competente para elaborar, aprobar y modificar el PEIN de Gran Canaria

De acuerdo con la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil, el PEIN de Gran Canaria deberá ser aprobado por el órgano competente del Cabildo de Gran Canaria.

Una vez realizada esta aprobación interna, el Cabildo, deberá remitir el Plan a la Comisión Autonómica de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias para su homologación.

Una vez aprobado y homologado el PEIN de Gran Canaria de manera definitiva, se integrará en el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias (PLATECA).

Los planes municipales de emergencia de la isla de Gran Canaria, se aprobarán por sus correspondientes corporaciones locales, y cuando sean homologados y aprobados definitivamente por la Comisión Autonómica de Protección Civil, serán integrados en este Plan Insular de Emergencias.

La competencia para cambiar, modificar o actuar sobre este Plan será del Cabildo de Gran Canaria, y siempre que lo haga debe ser puesto en conocimiento de la Comisión Autonómica de Protección Civil.

1.7.

CONTENIDO DEL DOCUMENTO:

El presente documento está formado por seis capítulos y VI Anexos cuyo contenido se expone a continuación:

CAPÍTULO I: Definición, Objetivos Y Marco Legal

Define los objetivos que debe cumplir el presente Plan Insular, el carácter y alcance del documento así como el marco legal en el que se desarrolla.

CAPÍTULO II: Ámbito Geográfico

Su objeto es la descripción de las singularidades insulares y geográficas y topográficas, con objeto de evaluar aquellas que puedan condicionar o desarrollar situaciones que alteren la normalidad.

CAPITULO III: Identificación y Evaluación de Riesgos

Analiza los riesgos naturales antrópicos y tecnológicos existentes en la Isla de Gran Canaria, con especial incidencia en aquellos que se pueden producir con mayor severidad y probabilidad

CAPÍTULO IV: Estructura, Organización y Funciones.

Especifica el organigrama funcional que debe ser asumido por el colectivo objeto del Plan, identificando a las personas responsables de hacer frente a las situaciones de siniestro, así como las funciones a desarrollar por cada una de ellas.

CAPÍTULO V: Operatividad

Define las actuaciones que se deben llevar a cabo en las distintas fases de la emergencia así como los procedimientos operativos que se han de realizar en cada una de las etapas. Las fases y etapas anteriores serán las definidas en el **PLATECA**.

CAPÍTULO VI: Directrices para la implantación y mantenimiento del Plan.

Describe los mecanismos para la implantación y mantenimiento del presente Plan Territorial.

ANEXOS:

- ANEXO I** Manual Operativo
- ANEXO II** Avisos y Comunicados
- ANEXO III** Recomendaciones a la Población
- ANEXO IV** Directrices para la elaboración del Catálogo de Medios y Recursos
- ANEXO V** Cartografía

ANEXO VI Directorio.



INDICE CAPÍTULO II

2. CAPÍTULO II: ÁMBITO GEOGRÁFICO

2.1	Geografía física	21
2.1.1.	Situación	
2.1.2.	Topografía y relieve	
2.1.3.	Geología	
2.1.4.	Vulcanología y sismología	
2.1.5.	Hidrografía	
2.1.6.	Costas y litoral	
2.2.	Climatología	57
2.2.1.	El Régimen de los Alisios	
2.2.2.	Invasiones de Aire Africano	
2.2.3.	Situaciones que presentan algún tipo de Inestabilidad en la Isla	
2.3.	Ecología	65
2.3.1.	Espacios Naturales Protegidos	
2.4.	Generalidades sobre la Estructura Económica de Gran Canaria	84
2.4.1.	Sector primario	
2.4.2.	Industria	
2.4.3.	Construcción	

2.4.4. Turismo –Sector servicios

2.5. Transportes

114

2.5.1. Carreteras

2.5.2. Puertos

2.5.3. Aeropuertos

2.6. Población

150

2.1. GEOGRAFÍA FÍSICA

2.1.1. SITUACIÓN

El Archipiélago Canario está formado por siete islas que, de Este a Oeste, son: Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria, Tenerife, Gomera, La Palma y Hierro. Además de seis islotes: Alegranza, Graciosa, Montaña Clara, Roque del Este, Roque del Oeste y Lobos.

Se encuentra el Archipiélago al Noroeste del continente africano, entre las latitudes 27° 37' y 29° 25' Norte (situación subtropical) y las longitudes 13° 20' y 18° 1' al Oeste de Greenwich.

Canarias está a unos 1.000 Km. de la costa peninsular más próxima. En cuanto a la Costa Africana, la distancia menor es de unos 100 Km. y la mayor de 500 Km.

La Isla de Gran Canaria está situada entre la isla de Tenerife y Fuerteventura, a una distancia aproximada de 100 km. de cada una de ellas. Su forma es casi circular por lo que muchos la llaman “la isla redonda”, presentando unos 47 km. de anchura y 55 de longitud.

Es un gran macizo rocoso que culmina cerca de su centro geométrico, a una altura máxima próxima a los 2.000 m. La superficie de toda la isla es de unos 1.532 kilómetros cuadrados.

2.1.2

TOPOGRAFÍA Y RELIEVE

El relieve grancanario es el resultado de las interacciones e interferencias, en el espacio y el tiempo, de los eventos eruptivos y de los procesos erosivos. Estas interferencias son las que conllevan a que, en un mismo ámbito territorial, sea posible observar antiguas estructuras muy desmanteladas junto a otras de reciente formación.

La propia insularidad es un hecho geomorfológico de interés. La génesis volcánica, que ha propiciado unas altitudes relativamente importantes, impone un medio montañoso, seccionado profundamente por una red de drenaje, que se ha excavado, desde el Mioceno, sobre los deleznables materiales geológicos que han generado el edificio insular. Es una isla, pues, de planta casi circular y cupuliforme, con unos 1.500 km² de superficie emergida y una altitud media de 1.500 metros sobre el nivel del mar, alcanzando su cota máxima los 1.949 metros en la zona central - Pico de Las Nieves .

Si se traza una línea desde el extremo noroccidental hasta el suroriental, hay que resaltar el marcado contraste visible entre la mitad noreste de la Isla (la denominada Neocanaria) y la mitad suroeste (Paleocanaria o Tamarán). Entre ellas se dan importantes diferencias litoestructurales, en la continuidad de los eventos eruptivos, en la actuación de los procesos de erosión durante las diferentes crisis morfoclimáticas, en la erosión mecánica del mar y la influencia del viento, además de diferencias en la evolución del material por parte de la componente biótica, y de transformación por parte de la antrópica.

Todos estos factores contribuyen a que sea posible observar una Neocanaria joven, de materiales bastante recientes, homogéneas pendientes, jerarquizada red de barrancos

CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DE GRAN CANARIA	
Área (Km ²)	1.532
Altitud (m)	1.950
Perímetro costero (Km.)	197
Distancia al continente (Km.)	200

y desniveles no muy acusados; además de bastante presionada por los usos humanos. Frente a ella está la vieja Tamarán, el esqueleto de un antiguo edificio volcánico, hiperseccionado por la red de drenaje, con fuertes desniveles y pendientes que históricamente han impedido una importante transformación del suelo para determinadas actividades humanas.

- **Noreste o Neocanaria.**

En los bordes del Noreste aparecen algunos terrenos sedimentarios y de formación submarina. Las Palmas de Gran Canaria se asienta sobre una terraza de este tipo. Los terrenos más llanos se encuentran en el borde más oriental (Gando, Carrizal, Sardina, Juan Grande,...).

Debemos destacar igualmente los conos volcánicos, parasitarios de escorias, que ponen una típica nota al paisaje. El de más fama es la Montaña y Caldera de Bandama, de 800 m. de diámetro y 200 de profundidad. Merecen citarse también en la comarca Este, las tres grandes calderas de erosión, la de Tenteniguada, Temisas y, sobre todo, Tirajana.

Los principales barrancos de la Neocanaria son el de Guía, Moya, Azuaje, Tenoya y Guiniguada; todos ellos dirigidos hacia el Norte. Hacia el Este se dirigen los de Telde, Guayadeque y Tirajana.

- **Suroeste o Tamarán**

Es mucho más abarrancada y constituye la parte más antigua de la isla. Se pueden distinguir los distintos tipos de materiales que la componen y sus respectivas épocas:

1. En amplias zonas se encuentran materiales basálticos antiguos, al descubierto.
2. Sobre estos materiales antiguos, procedentes del Mioceno Medio, aparece otra serie de rocas volcánicas, la riolítica o complejo traquítico-sienítico, encontradas, por ahora, sólo en esta isla.
3. Además de estos materiales, abundan las fonolitas, otro tipo de rocas volcánicas, tanto formando masa como diques.
4. Por último, hay que señalar las series basálticas cuaternarias o modernas.

En esta zona de Tamarán se halla el centro de la isla, donde encontramos las máximas alturas: Pozo de las Nieves (1.950 m), Los Pechos, Roque Saucillo, etc., y otros bellos roques aislados, como el famoso Roque Nublo, Bentayga, El Monje, etc.

Desde este macizo central surgen numerosos barrancos que surcan la isla en forma radial.

En el Sur merece especial mención la llanura de las dunas, en la zona de Maspalomas.

La Zona de Tamarán (SO) tiene un relieve más fragoso, con difíciles accesos y tierras desgastadas. Los barrancos más importantes son los de Aldea o de Tejeda y el de Agaete. Queda entre ellos el macizo de Tamadaba, con imponentes acantilados, cortados verticalmente sobre el mar. El Pico Feneque, situado a tan sólo 1 Km. de la costa, tiene 1.086 m. de altura. Hay otros barrancos (Tasártico, Tasarte, Veneguera, Mogán, Tauro, Arguinegún, Maspalomas, Fataga), en general, muy accidentados.

2.1.3. GEOLOGÍA



Macizo de Tauro
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

La formación de las Islas se remonta a aproximadamente unos 20 millones de años. Ésta tuvo lugar de forma independiente y progresiva, levantándose cada una como construcciones independientes, desde las profundidades del borde de la plataforma, y del talud continentales. Cada isla tiene su propia historia, de modo que algunas están caracterizadas por la existencia de distintos periodos de actividad volcánica constructora, alternados con otros de reposo e intensa erosión, mientras que otras parecen haber seguido una evolución más continua. Por otra parte y de acuerdo con ideas que ahora parecen ya aceptadas comúnmente por los investigadores, en el desmantelamiento de las islas parecen haber tenido un papel muy importante fenómenos bruscos e intensos de deslizamiento de grandes masas o avalanchas relacionadas o no con fenómenos eruptivos.

La Isla de Gran Canaria, de origen volcánico, se ha formado a partir de tres grandes ciclos eruptivos de volcanismo subaéreo, entre los cuales se han intercalado fases de intenso y exclusivo desmantelamiento erosivo; pero su basamento no aflora en superficie, sino que corresponde a una fase de volcanismo submarino.

Dicho basamento o “complejo basal” comienza a construirse durante el Mioceno Medio. Los materiales que lo conforman son tanto volcánicos, como sedimentarios y plutónicos. Desde el Cretácico se fueron depositando en los fondos oceánicos del Atlántico los sedimentos procedentes del continente africano, integrados por capas de arcillas, margas y calizas, con un abundante contenido en microfauna. Con posterioridad, durante el Cretácico Superior, y al menos hasta el Mioceno Inferior, se expulsan “pillow lavas” características de emisiones producidas bajo el mar. Este conjunto de materiales se encuentra totalmente seccionado por una densa red filoniana; inyección producida con anterioridad y al tiempo que se levantaba un enorme conjunto de rocas plutónicas, bajo un régimen de esfuerzos tensionales bastante prolongado. A esta fase pertenece el 75% del volumen total de la Isla, con más de 6.500 Km³. de materiales emitidos.

PRIMER CICLO ERUPTIVO

Durante la primera fase -Serie I Basáltica/Formación Basáltica- se emite un ingente volumen de basaltos mediante una actividad de tipo fisural, además de otras rocas ígneas más diferenciadas. Estas emisiones se caracterizan por ser muy tranquilas y fluidas, pero a partir de las cuales se generan importantes relieves formados por apilamientos de coladas subhorizontales de escasa potencia, entre las que se intercalan piroclastos basálticos. A partir de estas emisiones se formó un edificio volcánico en escudo, visible en la actualidad en el sector occidental de la Isla. Se llegan a observar paquetes de coladas de 1.000 metros de espesor en los actuales Macizos Antiguos (Tamadaba-Altavista, Inagua-Pajonales). Los principales afloramientos aparecen desde las cumbres de Artenara y Altavista hasta las costas de Mogán, por el Oeste; mientras que hacia el Este es visible en Agüimes.

Después de 600.000 años de estas emisiones basálticas, se da un cambio en la composición química del magma puesto que se expulsan e instruyen rocas más ácidas - Complejo Traquisienítico/Formación Traquisienítica y Sienitas- con un contenido en minerales más félsicos. La simultaneidad de los eventos volcánicos y la complejidad en la petrología producen un rápido vaciado de la cámara magmática, hecho que trae como consecuencia un colapso de todo el conjunto, formándose una primera Caldera de Tejada.

PRIMER INTERVALO EROSIVO

Se asigna una edad radio métrica de 8,7 a 5,5 m.a. B.P. al primer gran intervalo erosivo de Gran Canaria. Tras la formación de la primitiva isla comienzan a actuar de forma casi



Tamadaba
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

exclusiva los agentes erosivos, elaborando una red hidrográfica que aprovechaba la depresión estructural existente entre los domos de disposición semicircular; de ahí que el conjunto de barrancos definiese una gran caldera erosiva en lo que era una primitiva caldera estructural, la de Tejeda. El agua iba en principio hacia el Noreste, encajándose el primer cauce del Barranco de Guinguada. Hacia el Suroeste, en el edificio en escudo, se formó una red de drenaje radial con barrancos muy encajados y de fondo plano, delimitándose las primeras rampas (Tabaibales, Tauro, Los Tableros, etc.) y macizos (Tamadaba- Altavista, Inagua-Pajonales y Güigüí).

A lo largo de este intervalo erosivo se forma el “Miembro Inferior de la Formación Detrítica de Las Palmas”, que se localiza en dos puntos fundamentales: en el entorno de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria y en el de Arguineguín. Esta formación sedimentaria está compuesta por materiales conglomeráticos de composición fonolítica, que afloran en capas de gran espesor, visibles bajo materiales volcánicos de ciclos posteriores.

En el litoral, el mar acantila los frentes del edificio insular y genera una vasta plataforma de abrasión. Los límites de dichos acantilados son visibles hoy en día a 140-150 metros de altitud, en la vertiente nororiental de la Isla, en el Lomo Riquiáñez, Montaña Jurgón y San Gregorio.

SEGUNDO CICLO ERUPTIVO

Durante el Plioceno, entre 5,5 y 3,40 m.a. B.P., se repiten los cambios que había sufrido el magma durante el primer ciclo; es decir, se produce una diferenciación magmática en diferentes fases y se evoluciona desde lavas basálticas, hacia basaltos más diferenciados, fonolitas y coladas ignimbríticas.

El volumen de material expulsado a la superficie fue bastante menor que en el ciclo constructivo anterior, con unos 100 Km³ de lavas proyectadas. El límite inferior coincide con el nivel marino del Miembro Inferior de la Formación Detrítica de Las Palmas.

En la actualidad afloran en el sector central de la Isla, en los escarpes asociados a la meseta central (Riscos de Tirajana, Riscos de Tenteniguada, Riscos de Chapín), en el Lomo de Las Moradas y Bentayga, Barranco del Juncal y Barranco del Toscón, y Barranco de Siberio; en el sector septentrional se localiza en los barrancos más profundos, Barranco de La Virgen, Barranco de Teror, Barranco de Tenoya, Barranco del Zapatero y Barranco de Tamaraceite; hacia el Este en las laderas de la cuenca de Valsequillo, Valle de San Roque, Valle de Los Nueve y Barranco de Guayadeque.

El apilamiento de estos materiales originó hace unos 3,5 m.a. el estratovolcán Roque Nublo, un aparato que probablemente alcanzaría unos 2.500 metros de altitud. Sus centros de emisión probablemente estuvieron situados entre el Barranco de La Culata de Tejeda y Tenteniguada.

La extensión actual de los afloramientos es muy inferior a la que debió alcanzar, que tuvo que ser la totalidad de la Isla. Los principales están dentro de la Caldera de Tejeda - Mesa del Junquillo, Mesa de Acusa, El Rincón de Tejeda, El Aserrador, Ayacata y lomos del Toscón - y El Juncal en manchas de pequeña extensión superficial en el cuadrante nororiental de la Isla, coincidiendo con lomos y en el Barranco de Guinguada; en los cauces más encajados del Norte, Barranco de La Virgen, Barranco de Moya; en los acantilados del Norte; en las medianías aparecen en las laderas del Barranco de La Mina, laderas de Pino Santo y El Montañón; hacia el Oeste en el Barranco de Coruña y Barranco Hondo; hacia el Sur en los Lomos de Pedro Afonso, Montaña de Arguineguín y cabecera del Barranco de Mogán; y por último, en el sector centro-meridional en Pargana, Riscos de Tirajana y Lomo de La Palma.



Barranco de Guayadeque
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

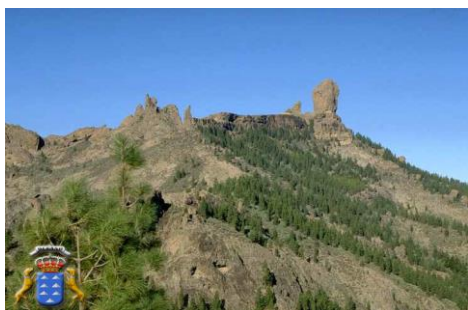
Al final del ciclo se instruye una serie de domos endógenos de naturaleza fonolítica -Risco Blanco, Roques de Tenteniguada, Roque de Saucillo, etc.- hoy puestos al descubierto por la denudación del intervalo erosivo posterior.

SEGUNDO INTERVALO EROSIVO

En poco menos de un millón de años, entre el Plioceno Superior y el Pleistoceno comienza la reexcavación de la Caldera de Tejada y se excavan las actuales cabeceras de las cuencas de Tirajana, Guinguada y Tenteniguada. La erosión arrasa activamente el norte, centro y este de la Isla, formando el Miembro Medio de la Formación Detrítica de Las Palmas. Esta segunda generación de sedimentos aparece con niveles fosilíferos y con coladas interestratificadas.

Se origina una segunda generación de superficies de aplanamiento, especialmente sobre las planchas Roque Nublo, que son intensamente arrasadas y una segunda generación de valles como el de Chira, El Juncal o Valleseco, que son coetáneos con un nivel marino al menos 60 metros más alto que el actual. Los valles del sur, que no sufren volcanismo desde el Primer Ciclo, salvo alguna avalancha Roque Nublo, ensanchan sus cauces y cabeceras, mientras que algunas rampas se convierten en crestas.

En el litoral, las costas se vuelven a acantilar, generándose una plataforma de abrasión cada vez mayor, cubierta con los sedimentos del Miembro Superior de la Formación Detrítica de Las Palmas, compuestos por paquetes de conglomerados y areniscas de entre 70 y 130 metros de espesor, procedentes de la erosión de los materiales del Segundo Ciclo Eruptivo y los del propio Miembro Medio de esta formación.



Roque Nublo
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

TERCER CICLO ERUPTIVO

Se inicia hace 2,8 m.a. y la actividad se prolonga casi hasta el presente, sin que se conozcan erupciones históricas. La actividad se caracteriza por ser de tipo estromboliano, con la formación de conos volcánicos que aparecen de forma puntual, pero localizados de manera lineal, y casi exclusivamente en el noreste de la Isla, por la existencia de fracturas litosféricas. Sus basaltos asociados son bastante alcalinos y las tasas de efusión son bastante elevadas en algunos casos. Puntualmente, se produjeron erupciones freatomagmáticas que liberaron gran cantidad de energía y configuraron diversas depresiones caldéricas.

La actividad de este ciclo alcanza épocas actuales, tal y como lo demuestra el análisis del pino sepultado en la Caldera de Los Pinos de Gáldar, datado en unos 3.075 ± 50 años, aunque la gran mayoría de las erupciones se produjeron entre los 2,8 y los 1,8 m.a. El Montañón Negro ha sido datado mediante ^{14}C en 1.100 años antes de Cristo. Los volcanes de Bandama, el Vigía de La Isleta y Jinámar son de fechas parecidas. Se estima que los productos arrojados suponen un volumen de unos 100 Km^3 .

Coincidiendo con el final de este ciclo, dentro del contexto de los cambios climáticos del Cuaternario, se produjeron diversos movimientos glacioeustáticos que provocaron las últimas manifestaciones sedimentarias importantes de la Isla y diversos niveles marinos. Se han detectado campos de dunas en la costa de Jinámar con una edad algo mayor a los 9.500 años.

2.1.4. VULCANOLOGÍA Y SISMOLOGÍA

Las Islas Canarias están situadas a menos de 100 Km. de la costa nor-occidental africana, constituyendo edificios independientes en el talud y la plataforma continental.

2.1.4.1. RASGOS ESENCIALES DEL VOLCANISMO EN CADA ISLA

- **Hierro.-** Aquí los ejes volcano-tectónicos están bien definidos, condicionando incluso su forma. Destaca un campo de lavas cordadas de gran belleza: Los Labiales.
- **La Palma.-** En esta isla han ocurrido las últimas erupciones del archipiélago en una dorsal Norte-Sur formada en el Ciclo Basáltico Reciente, que comprende varias erupciones históricas. La parte septentrional de la isla está formada por las Series Basálticas Antiguas en las que se ha excavado la famosa Caldera de Taburiente.
- **Gomera.-** La ausencia de erupciones recientes ha favorecido una intensa erosión que ha puesto de manifiesto las raíces del volcanismo antiguo en su Complejo Basal, así como los conductos de emisión constituidos por gigantescos pitones entre los que destaca el de “Los Órganos” por la gran belleza de su disyunción columnar.
- **Tenerife.-** Es la mayor del Archipiélago. La Serie Basáltica Antigua está representada principalmente por plataformas muy erosionadas. Las dorsales recientes siguen directrices volcano-tectónicas regionales, NO-SE y NE-SO, convergen en la parte central ocupada por el gran edificio Cañadas con numerosas manifestaciones sálicas y una gran caldera que ha sido parcialmente rellenada por la formación del Complejo Teide-Pico Viejo.
- **Gran Canaria.-** Las series Basálticas Antiguas constituyeron un gran escudo, parte del cual ha desaparecido en el mar. Destaca la formación Roque Nublo. El

volcanismo reciente presenta una continua emigración NE aunque no se conocen erupciones históricas.

- **Fuerteventura.**- La formación mas interesante es sin duda su Complejo Basal, constituido por afloramientos de rocas sedimentarias. Igualmente espectacular es la red filoniana que atraviesa el Complejo Basal y que alimentó los voluminosos episodios de la Serie Basáltica Antigua.
- **Lanzarote.**- Alguna de las manifestaciones volcánicas sub-aéreas más antiguas del archipiélago se dan datado en las plataformas basálticas de esta isla. Sin embargo el paisaje está dominado por los numerosos volcanes cuaternarios y más especialmente por el de La Corona, en el sector septentrional, y por los volcanes de Timanfaya, o Montaña de Fuego, que se formaron en las grandes erupciones del siglo XVIII.

Actualmente existen en el archipiélago dos redes de estaciones sísmicas, con enlace telemétrico y tratamiento digitalizado y en tiempo real de las señales: la del Instituto Geográfico Nacional y la del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, esta última dedicada especialmente a la observación y vigilancia de las islas occidentales.

Las islas Canarias constituyen un magnífico ejemplo de convivencia entre el ser humano y los volcanes, una convivencia pacífica que ha aportado más ventajas que inconvenientes a los habitantes de las Islas. Entre los aspectos positivos destaca la singularidad de sus paisajes que además de determinar la identidad de sus gentes, sus tradiciones y manifestaciones culturales también ejerce de atractivo turístico; de hecho este archipiélago es visitado por 12 millones de turistas cada año. Sin embargo, también existen algunos factores en contra: la fragmentación del territorio, la escasez de recursos como el agua y el suelo, y el riesgo volcánico que, aunque es muy limitado, existe.

Se deduce de los enunciados de todos los científicos que no se puede decir con exactitud dónde, ni cuándo habrá una erupción. Sin embargo, lo que señala y lo que no se puede obviar es que vivir en Canarias es convivir con volcanes.

2.1.4.2. ERUPCIONES VOLCÁNICAS HISTÓRICAS DE CANARIAS

Tacande (1.430-1.440) Es la primera erupción incluida en el volcanismo histórico de Canarias. Fue en Cumbre Vieja, La Palma, cubriendo un total de 5,6 Km²

Tahuya (1.585) Esta erupción ocurrió también en Cumbre Vieja de La Palma. Cubrió 4,8 Km². y tardó 84 días.

Martín (1.646) Esta erupción se manifestó igualmente en Cumbre Vieja. Cubrió 6,5 Km². y tardó 82 días.

San Antonio (1.677/78) Está manifestación volcánica es la cuarta de Cumbre Vieja, donde cubrió 6,5 Km². tardó 66 días.

Siete Fuentes (1.704) Acaeció en Nochevieja de 1.704, después de unos movimientos premonitorios considerables y fue en el dorso exterior de las Cañadas del Teide en Tenerife.

Volcán Fasnia (1.705) Se inició el 5 de enero a poca distancia de la erupción de 1.704, en la Isla de Tenerife, en la misma dirección de la fractura en la cual se inscribe el aparato volcánico anterior.

Montaña Arena Arafo (1.705) Se dio el 2 de febrero de 1.705, esta vez en el interior de la Caldera de Pedro Gil, pero fuera del dorso de las Cañadas del Teide de Tenerife

Garachico (1.706) En mayo de 1706, los ciudadanos de Garachico en la isla de Tenerife, son testigos de una explosión de un volcán de la isla, la más conocida de todas, pero no por su magnitud, sino porque destruyó uno de los puertos naturales, y de las poblaciones de mayor interés económico de la época.

Charco (1.712) Esta erupción acaeció igualmente en Cumbre Vieja y cubrió 4,9 Km². Tardó un total de 56 días.

Timanfaya (1.730-1.736) Ocurrió en Lanzarote, donde cubrió 172 Km². Duró 2.055 días, es decir, más de cinco años.

Chamorra (1.798) El 9 de junio de 1.798, se localizó en la falda occidental de Pico Viejo, en el interior de la depresión de las Cañadas de la Isla de Tenerife.

Tinguatón (1.824) Se trata de una triple erupción que se dio en Lanzarote. Cubrió 4,9 Km². y tardó 86 días.

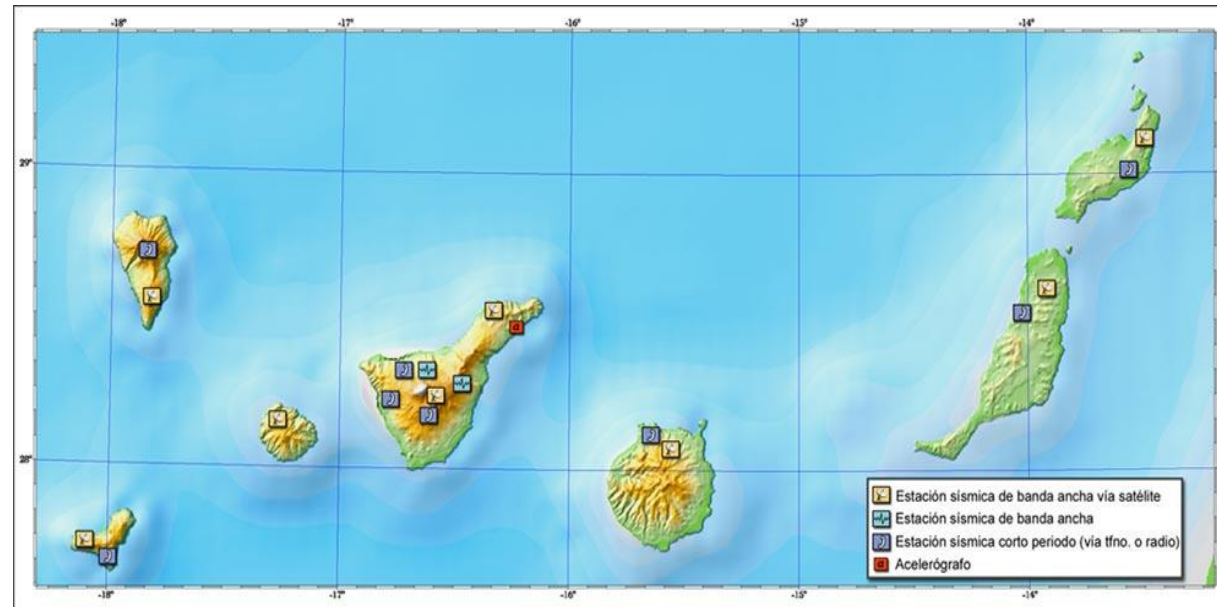
Chinyero, (1.909) El día 18 de noviembre de 1.909, los seísmos que se dieron antes de la erupción se caracteriza por manifestarse en serie. Se sintió una fuerte detonación acompañada de violenta sacudida de la tierra.

Nambroque (1.949) También ocurrió en Cumbre Vieja, en La Palma. Cubrió 4,5 Km². y duró un total de 47 días.

Teneguía (1.971) Es la erupción volcánica más reciente y se dio en La Palma. Afectó a 3,1 Km². y tardó 24 días. Muere una persona por asfixia, pero como es sabido, por acercarse demasiado a este espectáculo de la naturaleza

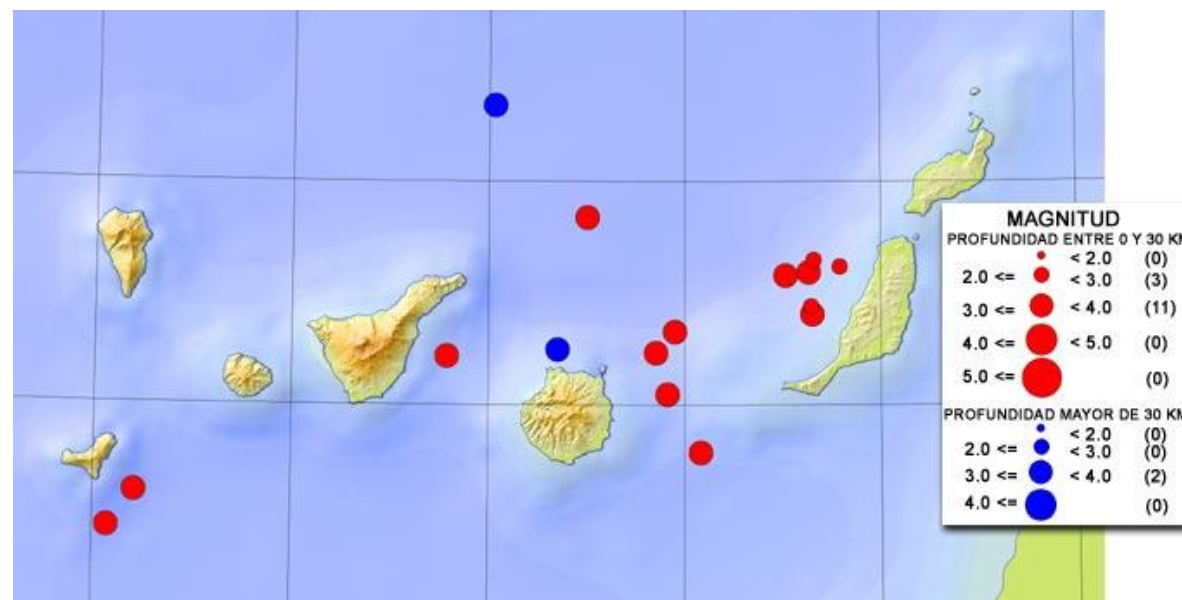
Red Instrumental para la Vigilancia de la actividad volcánica en Canarias

	Estaciones Sísmicas	Redes Geodésicas y gravimétricas	Termometría y Geoquímica Gases	Otras Técnicas Geofísicas	Otras Técnicas Geodésicas
La Palma	2 de 3 componentes	GPS			Imágenes SAR
Hierro	1 de 3 componentes				
Gomera		Gravimétrica			
Tenerife	2 de 1 Componente 2 Arrays	Geodésica (17 vértices) Nivelación (55 puntos) Gravimétrica	Estación Radón-CO 2		Clinómetros Extensómetros Imágenes SAR
Gran Canaria	1 de 3 Componentes				
Fuerte ventura		Gravimétrica			Imágenes SAR
Lanzarote	1 de Banda ancha 1 de Corto período	Gravimétrica	Termómetros Estación Radón-CO 2	2 Magnetómetros	2 Clinómetros 2 Extensómetros Red de Mareógrafos GPS diferencial Imágenes SAR



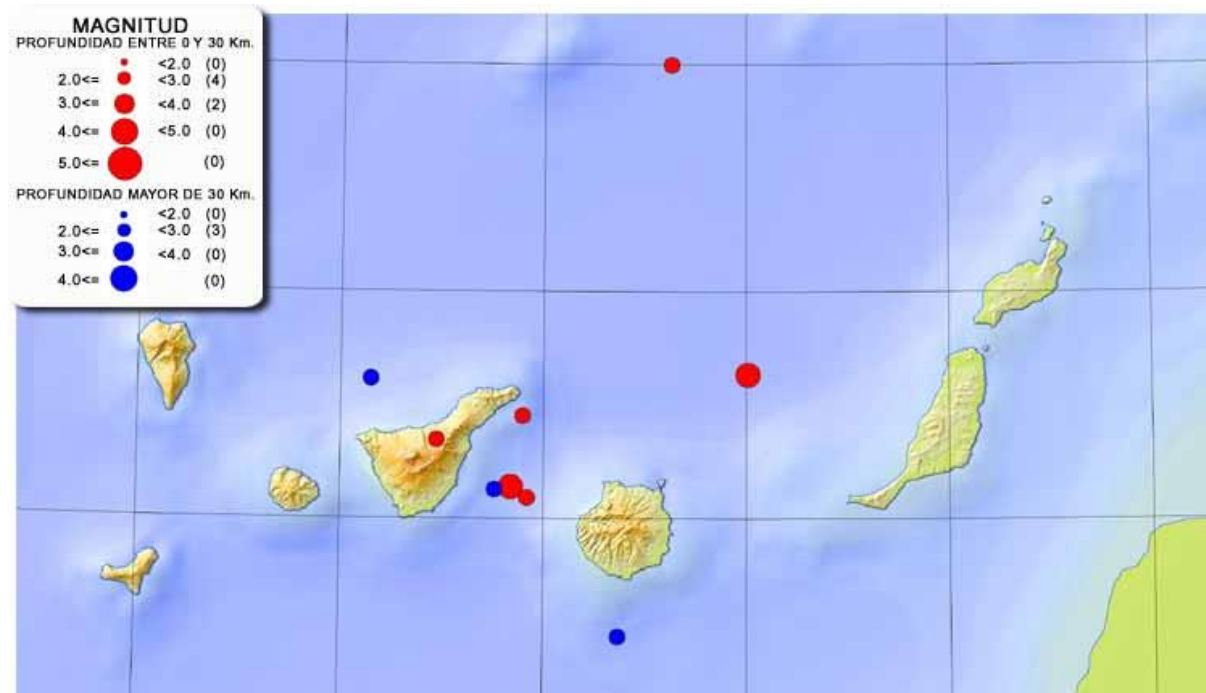
Fuente Instituto Geográfico Nacional

Red de vigilancia vulcanológica en Las islas Canarias.



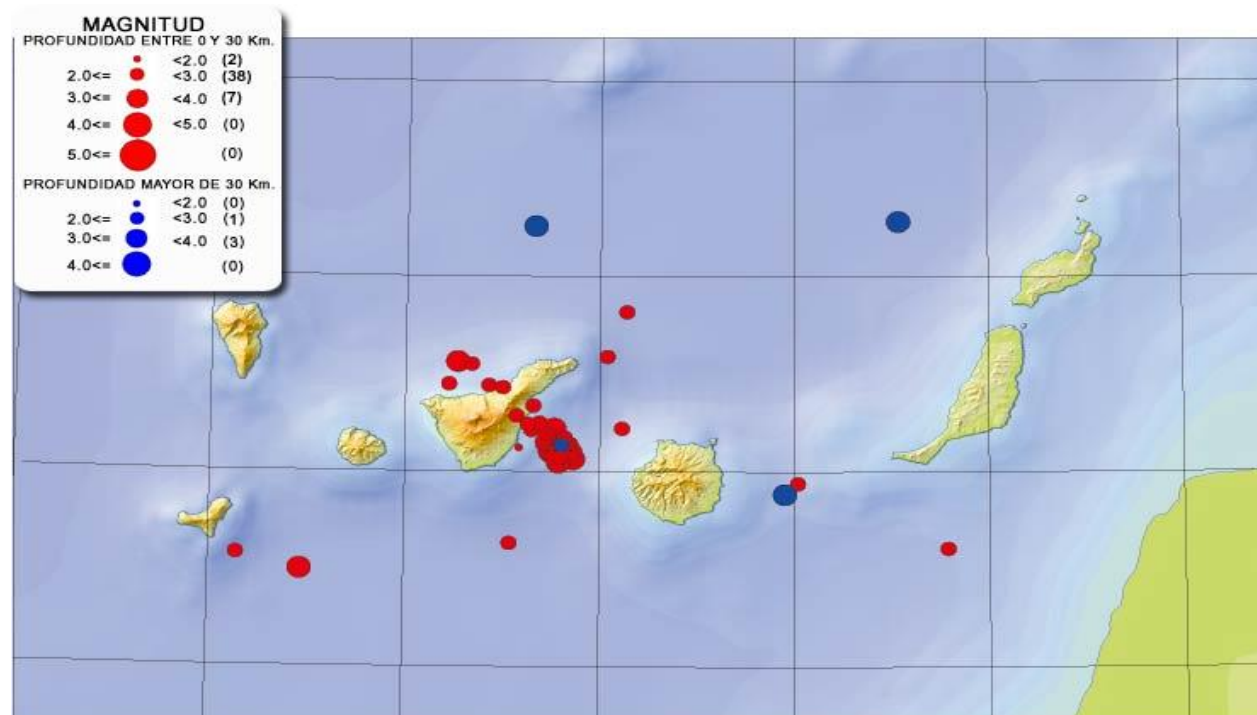
Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Mapa de sismos localizados año 1.999



Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Mapa de sismos localizados año 2.000



Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Mapa de sismos localizados año 2001

**RESUMEN DE SISMOS LOCALIZADOS 1997/2004 MAGNITUD
SUPERIOR A 2'5 ISLA DE GRAN CANARIA**

FECHA	HORA	LONGITUD	LATITUD	MAGNITUD	LOCALIZACIÓN
20/03/97	11'21	15° 55.5 'W	28° 20.9'N	2.6	TENERIFE/GRAN CANARIA
13/02/98	17,01	15° 29.8 'W	28° 50.4'N	3.6	N GRAN CANARIA
02/03/98	01'51	17° 47.4 'W	27° 36.3'N	3.2	SE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
28/04/98	23,44	15° 08.7'W	28° 14.0'N	3.1	NE ISLA GRAN CANARIA
07/08/98	08'15	16° 12.7' W	28° 13.1'N	3,4	TENERIFE / GRAN CANARIA
01/08/98	00'22	15° 38.8 'W	28° 14.9'N	3,5	NW LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
05/06/99	19,31	15° 07'8 'W	28° 10.5'N	3'1	E LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
26/09/99	17,45	15° 46.8 'W	28° 03.6' N	3,1	SW AGAETE
03/02/00	06,53	14° 59.6 'W	28° 38.1 'N	3'2	NE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

CAPÍTULO II ÁMBITO GEOGRÁFICO

21/06/00	08'57	16° 04.8 'W	28° 05.6'N	2'7	TENERIFE/GRAN CANARIA
12/10/00	09'41	15° 37.9 'W	27° 28.9'N	2'6	SUR ISLA GRAN C.
01/11/00	08'08	16° 14.4 'W	28° 07'7 N	2'8	TENERIFE/GRAN CANARIA
02/02/01	18'26	15° 02.9 'W	27° 53.1'N	3'0	SE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
11/03/01	15'02	16° 15.2 'W	28° 06.1' N	3'1	TENERIFE/GRAN CANARIA
11/08/01	21'06	16° 10.8 'W	28° 08.1'N	2'6	TENERIFE/GRAN CANARIA
28/09/01	10'54	15° 58.9 'W	27° 56.5'N	2'6	E LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
03/01/02	10'35	15° 00.6 'W	27° 49.0'N	2'7	SE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
19/04/02	16'23	14° 46.9 'W	28° 24.1'N	2'6	NE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
01/08/02	17'44	16° 14.4 'W	28° 04.8'N	2,5	TENERIFE/GRAN CANARIA
24/03/03	05'32	15° 05.3 'W	28° 26'9 N	2'5	NE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

22/05/03	17'12	14° 58.6 'W	27° 46.8' N	2'7	SE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
11/07/03	02'06	15° 03.6 'W	27°40.9' N	3'0	SE ISLA GRAN CANARIA
28/10/03	22'42	15° 32.6 'W	27° 57.8' N	2'9	SW SAN MATEO G.C.
16/07/04	09'31	15° 01.7 'W	28° 05.5' N	3'4	E LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
01/10/04	15'18	15° 12'2 'W	27° 57.3' N	2'9	SE LAS PALMAS DE G. CANARIA

Fuente: Instituto Geográfico Nacional

2.1.5. HIDROGRAFÍA

2.1.5.1. CARACTERÍSTICAS DEL ACUÍFERO DE GRAN CANARIA RECURSOS SUBTERRANEOS

El acuífero de Gran Canaria se caracteriza por la gran heterogeneidad de su funcionamiento hidrogeológico condicionado tanto por parámetros físicos como antrópicos.

Respecto a los parámetros físicos cabe reseñar su gran diversidad: naturaleza de la emisión, su composición química, litologías y alteraciones, fracturaciones y rellenos, morfología del depósito, relaciones de superposición entre formaciones y elementos distorsionadores del flujo (diques, pitones, y almagres); en lo que se refiere a los parámetros antrópicos, estos van dirigidos a la actividad del hombre para el

aprovechamiento del recurso agua, construyendo presas que modifican los flujos y comunican los acuíferos y explotaciones en zonas concretas hasta la sobreexplotación.

Ante tal diversidad de condicionantes es de suponer que la situación actual muestra una gran complejidad que a grandes rasgos presenta las características siguientes:

- Flujo radial desde el centro hasta los bordes con gradientes hidráulicos variables en función de la litología.
- Nivel intracaldera ligeramente superior al extracaldera como consecuencia de la impermeabilización de los bordes.
- Niveles costeros iguales a los del mar en una franja perimetral de 3 a 6 Kms de anchura con zonas deprimidas hasta 50 m. por debajo del nivel del mar.
- En las zonas de cumbre la infiltración en formaciones recientes facilita un rápido flujo radial mientras que en formaciones antiguas, poco permeable la infiltración es lenta condicionando un flujo muy lento y un recorrido largo hacia la zona costera y un largo tiempo de residencia de las aguas en los acuíferos lo que a su vez provoca altos niveles de conductividad.
- En las zonas costeras existen áreas localizadas de salida de agua dulce al mar y se observa claramente la influencia de las litologías y permeabilidad en los fenómenos de carga y descarga. Así en la zona costera del SE, los afloramientos de la Formación Sállica que llegan al mar, por su baja transmisividad, actúan de barrera a una probable intrusión salina que sí se produce cuando otras formaciones más permeables llegan al mar

2.1.5.2 BARRANCOS

Uno de los elementos más característicos del relieve insular son los *barrancos*, labrados por la acción torrencial de las aguas sobre las estructuras volcánicas. La gran variedad morfológica entre los barrancos de Gran Canaria se debe a factores como la edad de los materiales, su resistencia ante la erosión, la interacción con los eventos constructivos, la incidencia de ciertas líneas de debilidad estructural, las acciones desarrolladas bajo condiciones climáticas distintas a las actuales, y, en algunas ocasiones, se ha teorizado con movimientos sísmicos que pueden haber provocado la existencia de determinadas formaciones de ladera caóticas, de tipo avalancha.

Los barrancos de la isla de Gran Canaria constituyen una importante red de drenaje natural, siendo su formación favorecida por la acción erosiva de las aguas superficiales.

El agua, recurso indispensable para el desarrollo agrícola se extrae en los barrancos a través de pozos y galerías o bien se almacena en ellos mediante presas, gavias y aljibes. Así pues, los barrancos siguen siendo un referente esencial para el hombre canario.

2.1.5.3 PRESAS

El número de grandes presas existentes en la isla de Gran Canaria es de 60 y la capacidad de almacenamiento total de las mismas asciende a 76,8 hm³. Esto implica una capacidad media de 1,2 hm³ que se reduce a 0,71 si no se considera la presa de Soria, caso singular con 32,8 hm³.

NOMBRE CUENCA	SUPERFICIE (Km. Cuadrados)	LONGITUD Cauce principal Km.	DESNIVEL (m.)
TIRAJANA	72,32	28	1.700
MASPALOMAS	135,14	24	1.400
ARGUINEGUIN	94,08	28'3	1.600
MOGÁN	33,92	34,8	1.400
LA ALDEA	49,34	15,3	1.800
AGAETE	49,34	15,3	1.750
MOYA	27,8	16	1.660
AZUAJE	30,31	17	1.500
MOYA	40,25	21,5	1.500
GUINIGUADA	66,49	25	1.700
TELDE	30,87	19	1.700
GUAYADEQUE	30,87	19	1.700

Fuente: Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

Del estudio de los volúmenes embalsados en las grandes presas, realizado por el Servicio Hidráulico de Las Palmas se deduce la cifra de 12% de la capacidad de embalse como el volumen medio interanual aprovechado.

GRANDES PRESAS

Embalse	Barranco		Capacidad M ³	
	Principal	Situación		
1	El Conde	Gáldar	Del Conde	113.300
2	Calabozo	Calabozo	Calabozo	300.000
3	Gáldar	Gáldar	Las Garzas	511.200
4	El Draguillo	Gáldar	Del Draguillo	292.000
5	Barranco Hondo	Hondo	Hondo	143.000
6	Los Pinales	Hondo	Hondo	167.000
7	Valerón	Calabozo	Valerón	134.000
8	Hormiguero	Del Brezal	Hormiguero	45.000
9	Mondragones	Moya	El Brezal	475.000
10	Cabo Verde	Saladillo	Lomo Blanco	406.000
11	Los Calderillos	Saladillo	Calderillos	37.100
12	Pinto I	Bañaderos	Pinto	470.000
13	Pinto II	Bañaderos	Pinto	124.400
14	Casablanca I	Los Dolores	Rosales	169.000
15	La Marquesa	Bañaderos	Palmito	250.000



Presa de Tirajana
Patronato de Turismo Cabildo de Gran
Canaria

16	Los Dolores	Los Dolores	Los Dolores	168.900
17	La Vistilla	Los Rosales	Los Rosales	67.000
18	Pantaleón	Los Dolores	Los Dolores	56.000
19	El Callejón	Fírgas	Del Callejón	186.800
20	Jiménez	Arucas	Jiménez	417.000
21	Las Mesas	Tenoya	Barranquillos	98.700
22	Lezcano I	Tenoya	Lezcano	600.000
23	Lezcano II	Tenoya	Ñezcano	172.000
24	El Pintor	Tamaraceite	Tamaraceite	471.000
25	Piletas	Tamaraceite	Piletas	342.000
26	Tamaraceite	Tamaraceite	Tamaraceite	60.000
27	Umbría	Tamaraceite	Castillejos	623.000
28	La Liberia	Guinguada	Maipez	120.000
29	Gañanías	Guinguada	Antona	138.200
30	Sta. Brígida	Guinguada	Sta. Brígida	86.000
31	Satautejo	Guinguada	Satautejo	123.800
32	Toronjo	Guinguada	Castillejos	48.000
33	La Lechucilla	Guinguada	La Lechicilla	108.900
34	Aríñez	Guinguada	Del Corralote	500.000
35	El Sabinal	Hoya Parral	Hoya Parral	90.200
36	Cuevas Blancas	Cuevas Blancas	Cuevas Blancas	424.000
37	Salvaindia	Telde	Tecén	70.000
38	Tirajana	Tirajana	Tirajana	3.105.000
39	Barrancón de	Tirajana	Bco. Hondo	504.900

	Cuevas Blancas			
40	La Monta	Berriel	El Berriel	600.000
41	Tamadaba-Los Ancones	Agaete	Los Ancones	88.000
42	Las Hoyas	Agaete	Las Hoyas	1.061.800
43	Lugareños	Agaete	Coruña	1.769.600
44	Los Pérez	Agaete	Hondo	1.494.300
45	Agaete	Agaete	Agaete	86.200
46	El Vaquero	Vaquero	Vaquero	364.000
47	Los Hornos	Aldea	Los Hornos	900.000
48	Caidero de la Niña	Aldea	Aldea	2.030.000
49	Candelaria	Aldea	Del Merino	453.000
50	Parralillo	Aldea	Aldea	4.592.000
51	Siberio	Aldea	Siberio	4.507.000
52	El Mulato	Mogán	Los Vinagreras	575.000
53	Cueva de las Niñas	Arguineguín	Majada Alta	5.200.000
54	Chira	Arguineguín	Chira	5.700.000
55	Excusabarajas	Arguineguín	Excusabarajas	40.000
56	Soria	Arguineguín	Soria	32.300.000
57	Gambuesa	Ayagaures	Ayagaures	1.400.000
58	Ayagaures	Ayagaures	Ayagaures	2.000.000
59	Chamoriscán	Chamoriscán	Chamoriscán	1.440.000
60	Fataga	Fataga	Fataga	410.000

PRESAS ASIGNADAS AL CONSEJO INSULAR DE AGUAS		
PRESA	ALTURA TOTAL (m)	VOLUMEN MÁXIMO(m³)
Chira	32	5.640.000
Ayagaures	40	1.848.000
Gambuesa	42	1.348.000
Candelaria	25	396.000
Fataga	32	327.000
Vaquero	35	216.000
El Mulato	35	750.000
Soria*	120	15.000.000
TOTALES		25.525.000

Supuesto volumen máximo de embalse: 15 Hms³

Fuente: Consejo Insular de Aguas Cabildo de Gran Canaria

2.1.5.4. PUNTOS DE AGUA

Sólo se dispone de información procedente de nacientes localizados en el cuadrante noroccidental de la isla.

Los muestreos fueron realizados durante el año 1981 dentro del proyecto hidrológico MAC-21.

Del análisis comparativo de los datos destaca la constatación del elevado número de puntos que han agotado su caudal. El resto de los nacientes han visto mermar sus volúmenes de forma desigual, pero siempre apreciable. Las extracciones que se hicieron del agua con destino al riego de amplias superficies destinadas a cultivos de exportación, a partir de la década de los cuarenta, provocaron un espectacular descenso del nivel freático y la consiguiente merma de los afloramientos.

Naciente	Municipio	Barranco
El Sao	Las Palmas G.C.	Guanarteme
Valle Casares	Telde	Valle Casares
Madre del Junco	Guía	Pineda
Quebradilla	Guía	Pineda
San Felipe	Guía	Moya
La Pollina	Arucas	Buen Suceso
San Felipe	Moya	Moya
Tosca Encarna	Moya	Grande
El Chorrillo	Moya	El Chorrillo
Ariñez	Firgas	Las Madres
San Juan	Firgas	Las Madres
El Mayorazgo	Firgas	Las Madres
San Juan I	Firgas	Las Madres

2.1.6. COSTAS Y LITORAL

La costa de Gran Canaria tiene un desarrollo total de 197 Km, cuyos tramos se describen a continuación:

■ **Las Palmas de Gran Canaria -Punta de Jinámar**

Todo el borde costero occidental de Las Palmas de Gran Canaria se encuentra ocupado por el puerto y la ciudad, en un tramo de más de 7 km de extensión; su borde, ocupado por un revestimiento de escollera longitudinal, sólo presenta algún tramo de playa aislado, como la playa de Las Alcaravaneras, dentro del puerto, o la playa de San Cristóbal, al sur.

La costa al sur del puerto se proyecta en un amplio arco hacia el mar, cuyo centro lo ocupa la salida del barranco de Guinguada.

Al sur del Castillo San Cristóbal, la costa comienza a presentar un alto frente acantilado, interrumpido por la ensenada de La Laja, recuperada hace unos años mediante obras de defensa y rellenos de arena. Hacia el sur de esta zona prosiguen los acantilados, entre los que se intercala algún tramo de playa aislado, formado por arena oscura, de origen eminentemente volcánico, y con alguna presencia de material de origen orgánico.

• **Punta de Jinámar- Península de Gando**

Al sur de la desembocadura del barranco de Telde, toda la costa está formada por acantilado bajo, que marca un perfil de costa muy abrupto y accidentado, y entre cuyos salientes se engastan pequeños tramos de playa de escasa longitud. La orientación de la costa sigue de forma general la dirección norte-sur.

En todo este tramo de unos 10 km de longitud se pueden encontrar playas como la de San Borondón, la Garita, el Hombre, Melenara, Salinetas o Tufía, ninguna de las cuales supera los pocos cientos de metros de longitud.

Todo el tramo tiene una ocupación urbana e industrial bastante destacada de la franja litoral.

• Bahía de Gando

Cerrada al norte por la península de Gando y al sur por la Punta de La Sal, la bahía de Gando ocupa una extensión de costa de unos 6 km de longitud. Aunque sus extremos presentan bordes montañosos y acantilados de altura considerable, el frente central de la costa es muy tendido y está ocupado por playas de gran desarrollo. Entre ellas destacan la playa del Burrero, de arena fina y con presencia constante del viento, y la playa de Vargas, de callaos, en la que también el viento sopla durante gran parte del año. En el centro de la bahía desemboca el barranco de Guayadeque. Al sur, esta unidad queda cerrada por el entorno acantilado de la Punta de Arinaga, al norte de la cual se extiende la playa del Cabrón. Esta playa presenta una arena fina, con alto porcentaje de material de origen orgánico, lo que le da un aspecto dorado. La playa se encuentra muy resguardada por las puntas de la Sal y Arinaga, y sus fondos tienen un destacado valor natural.

• Punta de Arinaga-Punta de Tenefé

Al pie de la montaña de Arinaga se extiende la bahía, de 1.5 km de longitud, compuesta por callaos y arena gruesa, y en cuyo borde aparecen formaciones rocosas que se extienden a lo largo de ella.

El borde litoral hacia el sur de la bahía es muy tendido, de escasa pendiente media, y con diversos salientes rocosos como las Salinas, la Gaviota y Punta del Corral.

La playa principal de este tramo es la de Pozo Izquierdo, en la que se mezclan callaos con sedimento fino de origen volcánico.

• **Punta de Tenefé-Morro Besudo**

El extremo norte de este tramo, en cuyo origen desemboca el barranco de Tirajana, se configura como un litoral bajo, dispuesto frente a los Llanos de Juan Grande, con un borde rocoso donde aparece de forma esporádica algún tramo de playa de arena fina. Al sur del saliente del Aeroclub, la costa comienza a presentar un borde de acantilado bajo y medio, donde se encuentran playas de desarrollo amplio, como son la de Tarajalillo y el Aguila, junto a Morro Besudo, en las que los materiales volcánicos finos se intercalan con callaos y gravas, detectándose también la presencia de arena de origen orgánico. Al norte de Morro Besudo aparecen también algunas calas de escasa longitud, formadas principalmente por material de origen volcánico.

Al sur del barranco de Tirajana la costa toma una orientación general ENE-WSW que se prolonga hasta la playa del Inglés.

• **Morro Besudo-Faro de Maspalomas**

En este punto comienza una costa recubierta de playa en casi su totalidad, tras las cuales se concentra el principal núcleo turístico de la isla.

Al sur de Morro Besudo se encuentra la playa de San Agustín, compuesta preferentemente por arena volcánica, que se apoya en un ligero saliente rocoso al sur. Desde este saliente comienza una costa de acantilado bajo, que termina en la playa de Las Burras, formada artificialmente al apoyo de un espigón curvo. Más al sur, la playa del Veril también se

encuentra al abrigo de un espigón de protección, pero su orientación mira totalmente hacia el sur.

Al sur del Veril, y después de atravesar un tramo de acantilado alto, se inicia la playa del Inglés, de unos 2.5 km de longitud, flanqueada por un extenso campo de dunas que constituye una de las formaciones más singulares de todas las islas Canarias. La playa se orienta hacia el este, y en sus sedimentos destaca la presencia de material de origen orgánico.

Una vez pasada la punta de Maspalomas, la playa se orienta bruscamente hacia el sur a lo largo de casi 3 km, hasta llegar al faro de Maspalomas. Al oeste de la charca de Maspalomas, que ocupa la desembocadura del barranco, comienzan a aflorar fondos rocosos, sobre los que la arena aparece y desaparece, en función de los oleajes dominantes en cada época del año.

• Faro de Maspalomas-Arguineguín

Entre el faro y el puerto de Pasito Blanco se extiende la bahía de Meloneras, cuyo borde de acantilado bajo termina al norte en la playa del mismo nombre, formada por arena de origen volcánico y callaos.

Todo el borde y los fondos de esta bahía son abruptos, levantándose los acantilados según se aproxima la costa al puerto de Pasito Blanco.

Al norte de Pasito Blanco comienza una costa de acantilado bajo, que se levanta gradualmente hasta llegar a la bahía de Santa Águeda. En este tramo se intercalan algunas pequeña formaciones sedimentarias de grava y callaos.



Dunas de Maspalomas
Patronato de Turismo Cabildo de Gran
Canaria

El entorno litoral de Arguineguín es en general abrupto, con acantilados rocosos que bordean gran parte de la ribera del mar, y con alguna formación sedimentaria de configuración irregular y desigual granulometría. La desembocadura del barranco de Arguineguín está situada al sur del puerto; su playa exterior, formada por grandes bolos, alcanza hasta la punta Taozo, donde comienza la bahía de Santa Agueda, siendo su orientación aproximada la SW. La pendiente emergida e intermareal de este tramo es muy elevada, debido al gran tamaño de los sedimentos que la componen, en su mayoría gravas muy gruesas y grandes bolos. El borde litoral actual impide un acceso cómodo al mar, ya que se encuentra ocupado en diversos tramos por escombros, bolos naturales y piedras de gran tamaño.

Por debajo del nivel de media marea se extiende una amplia plataforma sensiblemente horizontal, formada por bolos y conglomerados rocosos. Esta plataforma surge frente a la desembocadura del barranco, y confiere un aspecto muy irregular a todos los fondos. En el entorno de la desembocadura no hay arena fina, exceptuando el rincón de playa situado en el extremo norte de la ensenada.

Al norte del puerto de Arguineguín se extiende un tramo de costa irregular con pequeñas calas de arena que se apoyan en fondos rocosos muy irregulares.

- **Arguineguín-Punta de La Aldea** a lo largo de estos 40 km, el litoral se caracteriza por la presencia de acantilados de diferente altura, cortados abruptamente por el mar, entre los que se superponen barrancos cortos y profundos, que terminan en playas encajadas entre promontorios rocosos. Al sur de la Punta de La Aldea, la costa describe una amplia circunferencia hacia el sur, hasta terminar en la Punta de Maspalomas.

Al sur del tramo se encuentran los núcleos de La Verga y Patalavaca, cuyo borde litoral es ya plenamente artificial, al estar formado por una línea continua de diques de defensa, playas artificiales y obras de protección.

Con la única presencia de la breve playa de Balito, el litoral continúa hacia el norte a lo largo de un elevado acantilado, que termina en el núcleo de Puerto Rico, donde se agrupan dos puertos deportivos y una playa artificial.

Siguiendo hacia el norte se encuentra la playa de Amadores, formada artificialmente al abrigo de dos diques de defensa. La contigua ensenada de Tauro, con la playa del Cura al norte y Tauro al sur, es el entrante de mayor dimensión de todo este sector de costa, albergando depósitos sedimentarios de gran estabilidad.

El puerto de Mogán, situado 4 Km al norte de la ensenada de Tauro, se incrusta en un borde acantilado que alcanza en su pie profundidades de 15-20 m. Desde el barranco de Veneguera, situado a 4 Km al norte de Mogán, la costa tiene una estructura de acantilado elevado; lo mismo ocurre hacia el sur, donde sólo aparecen formaciones sedimentarias menores, dependientes de los aportes de barrancos de muy escaso desarrollo, como son la playa de Taurito y la playa de Tiritaña.

Al sur de la Punta de la Aldea encontramos primero el Barranco de la Aldea, que desemboca en una playa orientada hacia el oeste.

Hacia el sur, después de un amplio saliente rocoso, se encuentra la playa de Güi-Güi, situada al pie de un acantilado. Al sur de esta playa desaguan en la costa una serie de barrancos (Tasártico, Tasarte, Veneguera, Mogán), los cuales forman playas de anchura diversa y orientación general WSW.



Tasartico
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

- **Costa Norte-Noroeste**

Al norte de Punta de la Aldea prosigue el mismo paisaje de acantilado alto descrito en el tramo anterior, interrumpido ocasionalmente por salidas de barranco con playas de grava gruesa y callaos, como son los barrancos del Risco y Agaete. Toda esta costa se encaja en la denominada plataforma lávica del Noroeste, formada en el periodo Cuaternario a partir de coladas basálticas superpuestas sobre el antiguo nivel de abrasión, lo que ha dado como resultado una costa muy acantilada, con una estructura frontal de tres niveles: el intermareal, en el que aparecen rasas y pequeñas playas, uno intermedio, formado por la plataforma, y el nivel superior ocupado por el paleoacantilado.

Toda esta costa norte es la más abrupta y la más inaccesible de la isla. El litoral se articula como un frente acantilado en el que se abren una serie de amplias radas, de fondos suaves y playas de materiales volcánicos, jalonadas por tramos rocosos, y con profundidades cerca de la orilla de unos 20 m.

Las únicas playas destacables son la playa de la ensenada de El Puertillo, en la rada de Bañaderos, defendida por un arrecife frontal que ha sido reforzado con una escollera exenta, y la playa de Sardina del Norte, situada en el fondo de su rada.

En este tramo se pueden distinguir tres unidades diferentes: un primer tramo formado por el arco que va desde Punta de la Aldea hasta Punta de Sardina, y otros dos tramos orientados al norte, que son el tramo Punta de Sardina – Punta del Camello y el tramo Punta del Camello – Acantilados del Rincón



2.2. CLIMATOLOGÍA

El clima de Canarias es producto, a grandes rasgos, de la interacción de situación en el contacto de dos dominios climáticos: la circulación del Oeste de la latitud templada y las altas presiones subtropicales. La interacción de esta dinámica atmosférica con los condicionantes orográficos de las islas genera tres tipos de tiempo fundamentales en el archipiélago: el régimen de alisios, las invasiones de aire sahariano y las situaciones de inestabilidad

2.2.1. EL RÉGIMEN DE LOS ALISIOS

Cuando el Anticiclón de las Azores ocupa su posición habitual, en las inmediaciones de estas islas, envía sobre el archipiélago canario vientos húmedos por su flanco oriental, con dirección Noreste. Al mismo tiempo, la circulación del Oeste de las latitudes medias franquea el centro de altas presiones debido a que éste actúa a modo de pantalla e impide cualquier descenso en latitud de las borrascas del Frente Polar.

En las capas medias y altas de la atmósfera también se refleja la situación anticiclónica que favorece la estabilidad sobre el archipiélago.

En las situaciones en las que se establece la circulación de los alisios sobre las islas aparece el aire estratificado en dos capas. Esta disposición del alisios provoca el establecimiento de un tipo de tiempo estable debido a que la inversión térmica actúa como tapón que impide los movimientos verticales del aire que causan la inestabilidad atmosférica. De este modo, sólo es posible la formación de nubosidad de escaso desarrollo vertical: el "mar de nubes", capa de estratocúmulos que en ocasiones desprende ligeras

lloviznas en los sectores de medianías, entre los 700 y los 1500 metros de altitud, aproximadamente.

2.2.2. **INVASIONES DE AIRE AFRICANO**

Cuando este tipo de tiempo aparece se rompe con las condiciones ambientales propias del régimen de alisios y de las borrascas de las latitudes templadas.

Cuando se presenta durante el verano la situación sinóptica muestra una baja presión de origen térmico originada por el calentamiento del sustrato sobre el Sahara que extiende su influencia hasta el archipiélago, desplazando masas de aire cálido y muy seco; al mismo tiempo se suele situar una baja relativa sobre el Levante español. En este caso los vientos alcanzan las islas con dirección E.

Durante el invierno coincide con un alejamiento del Anticiclón de las Azores. En el norte de África o sobre el Mediterráneo se origina un anticiclón que provoca que el aire que llega a las islas recorra una gran distancia sobre el desierto. Otra situación invernal se presenta cuando el Anticiclón de las Azores, muy reforzado, se desplaza hacia una latitud elevada, introduciendo una cuña en el desierto del Sahara. En este caso los vientos que alcanzan el archipiélago son de dirección SE.

La situación en altura refleja un alejamiento del Anticiclón de las Azores incluso mayor que el que se observa en superficie.

Con la invasión de aire africano aparece con frecuencia una inversión térmica a escasa altitud (entre los 300 y los 400 metros). Se trata de la denominada inversión de irradiación. Esta inversión impedirá el movimiento vertical de la atmósfera y, por tanto, la inestabilidad

que acompañaría la presencia cercana de una baja presión en las inmediaciones de las islas.

Durante el verano se pueden obtener registros que superen los 40° C, especialmente en las estaciones localizadas en las medianías y en la franja costera de la vertiente sur de la isla. La amplitud térmica diaria es muy superior a la que se registra durante el régimen de alisios.

La humedad relativa desciende de manera drástica, especialmente en las medianías y cumbres, obteniéndose porcentajes inferiores al 20%. El descenso higrométrico resulta mucho más marcado en las medianías que en las costas. La presencia próxima del mar en los sectores bajos de las islas condiciona esta circunstancia.

La calima o polvo en suspensión es el elemento climático más llamativo de este tipo de tiempo. En ocasiones suele ser tan intensa que los heliógrafos no cuantifican la presencia de horas de sol, como si el cielo estuviese cubierto. La visibilidad puede verse reducida hasta menos de 100 metros.

Los vientos llegan al Archipiélago desde el Desierto del Sahara; sin embargo, remontan en altura al predominar en superficie el aire húmedo y fresco originado por la presencia de la Corriente Fría de Canarias. De este modo, las invasiones de aire sahariano comienzan por afectar a los sectores de medianías y cumbres de las islas. A medida que avanza el tiempo se desarrollarán fenómenos convectivos que propician que se mezclen las dos masas de aire, afectando de este modo a todos los sectores de la isla.

Sin embargo, las áreas más afectadas serán los orientales y meridionales, especialmente las medianías del sur de la isla.

El relieve es un factor geográfico que determina la aparición de temperaturas muy elevadas en el interior de los barrancos del sur de la isla, debido a que son cursos cerrados y las masas de aire se estancan.

2.2.3. SITUACIONES QUE PRESENTAN ALGÚN TIPO DE INESTABILIDAD EN LA ISLA

Las denominadas perturbaciones oceánicas coinciden con una retirada o, al menos, un debilitamiento del Anticiclón de las Azores que facilite la llegada de masas de aire húmedo e inestable procedentes de latitudes templadas hasta el archipiélago. De este modo alcanzan las islas borrascas con frentes asociados. Estas perturbaciones se localizan preferentemente entre la costa de Marruecos, el Suroeste de la Península Ibérica y el Archipiélago.

En las capas medias y altas de la atmósfera también aparece desplazado el Anticiclón de Azores, situándose una depresión sobre la baja presión superficial. Por otro lado, el recorrido de la corriente en chorro presenta una circulación baja en latitud con un movimiento ciclónico sobre el archipiélago. Cuando esta corriente en chorro o Jet Stream se estrangula se origina una "gota fría" que suele provocar, siempre que exista suficiente humedad en la atmósfera, intensas precipitaciones.

Cuando se producen lluvias en la isla el relieve juega un papel fundamental, de modo que marca profundas diferencias en lo que se refiere a la distribución de las precipitaciones. Según sea la dirección de las masas de aire húmedo e inestable se verán afectadas una u otra ladera. Además, la altitud provoca que durante el invierno y el comienzo de la primavera sea relativamente frecuente la aparición de heladas, especialmente por encima de los 1500 metros. La orografía de la isla favorece el movimiento ascendente del aire y, de

este modo, la nubosidad de desarrollo vertical, que origina fuertes chubascos, siempre que se haya roto la inversión térmica.

Los sectores de la isla más beneficiados por las lluvias son los de las medianías y cumbres del Norte y Noroeste debido a que la mayoría de las borrascas inciden en el archipiélago por el primer y tercer cuadrante. Sin embargo, en ocasiones se produce un acusado descenso latitudinal de estos centros de presión y penetran en el Archipiélago por el Sur y Suroeste, pasando a ser las laderas meridionales y occidentales las más afectadas. Este tipo de situaciones presenta una fuerte inestabilidad puesto que el descenso en latitud provoca un calentamiento del aire de las capas bajas de la borrasca y en consecuencia fuertes movimientos convectivos que originan nubosidad de gran desarrollo vertical que, en ocasiones, superan los 8 kilómetros de espesor. Estas masas de aire, además, se encajonan en los barrancos de la vertiente Suroeste de la isla y provocan copiosas precipitaciones.

La disposición vertical de la atmósfera en este tipo de situaciones muestra la desaparición de la inversión térmica de subsidencia. A partir, en términos generales, de los 1800 o 2000 metros pueden aparecer temperaturas negativas, al mismo tiempo que se mantiene una elevada humedad relativa hasta cotas muy considerables.

Estas situaciones atmosféricas aparecen con más frecuencia desde mediados del otoño hasta comienzos de la primavera. Los meses más lluviosos son los de noviembre, diciembre y enero. En la mayor parte de la isla las lluvias estivales son prácticamente inexistentes, especialmente en los meses de julio y agosto, a excepción de los sectores de medianías orientados al Norte que pueden verse afectados por precipitaciones poco importantes que desprende el manto de nubes que arrastran los alisios.

Otra característica de las precipitaciones en las islas se refiere a la gran irregularidad interanual, de modo que a un año lluvioso pueden antecederle o seguirle otros donde los registros resultan muy inferiores a la media anual.

En definitiva, el régimen pluviométrico de la isla y la distribución temporal de las precipitaciones, tanto anuales como interanuales, presentan una acentuada irregularidad, circunstancia esta que también se observa en la distribución de las precipitaciones en la superficie de la isla, con presencia de sectores muy húmedos, donde se superan los 1000 mm anuales y otros desérticos, localizados en la franja costera del sur de la isla donde ni siquiera se alcanzan los 100 mm anuales. De modo esquemático puede afirmarse que las precipitaciones aumentan rápidamente desde la costa hasta las medianías de barlovento para, desde aquí, descender paulatinamente, hasta llegar a las cumbres. A sotavento la pluviometría disminuye, de forma continua, desde la cumbre hasta los sectores costeros.

Fuente: Centro Meteorológico de Gran Canaria

ISLAS	SUPERFICIE	PRECIPITACIONES mm.	PRECIPITACIONES Hm3.
Gran Canaria	1.560,10	294,21	459
Fuerteventura	1.659,71	110,86	184
Lanzarote	845,90	161,95	137
Tenerife	2.034,21	423,75	862
La Palma	708,26	731,36	518
La Gomera	369,74	378,64	140
El Hierro	268,70	390,77	105
CANARIAS	7.446,62	322,96	2.405

Días Despejados/Nubosos/Cubiertos Anuales

G.Canaria Gando	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Despejados	49	91	59	68	s/d	72	28	59	107	75	91	86	63	84	79
Nubosos	274	251	270	261	s/d	265	290	279	237	274	257	259	280	266	266
Cubiertos	42	23	37	36	s/d	28	28	27	21	16	18	20	22	15	21

Velocidad de la racha máxima- día y hora Dato anual

Fuente: Centro Meteorológico de Gran Canaria

G.Canaria Gando	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Velocidad En Km/hora	83	82	n/d	79	98	81	83	77	75	s/d	s/d	89	91	80	87
Día/mes	31/07	4/12	n/d	19/08	17/01	13/12	23/03	08/09	06/07	s/d	s/d	17/07	12/12	10/07	08/07
Hora	13 h	19'30	n/d	9,00	9'30	19,45	13,45	16'10	14'25	s/d	s/d	17,22	23'40	15'30	12'40

Días con temperatura igual o superior a 25°C por años Unidades: días

G.Canaria	1.997	1.998	1.999	2000	2001	2002	2003
Telde/Gando	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Total Días	222	214	158	150	167	153	147

Temperaturas medias anuales

Fuente: Centro Meteorológico de Canarias

G.Canaria	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Telde/Gando	21'6	20'6	20'6	20'3	20'6	21'9	21'6	22'2	22'3	21'5	21'2	21'7	21'5	21'0	21'3

Temperatura máxima absoluta y fecha

G.Canaria	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	06/08	02/09	27/08	28/07	30/04	18/10	15/07	05/11	06/08	28/08	nd	26/10	06/10	23/05	25/07
Telde/Gando	37'8	32	31'6	33'6	33'6	36	33	36'25	34	34'9	n/d	33'4	34'6	32'5	37'7

Humedad relativa

G.C.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
GANDO	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
	69%	69%	72%	65%	65	71	72	76	77	78	72	66	62	63	61

Precipitación total en milímetros, años. Unidades: milímetros

Fuente: Centro Meteorológico de Canarias

G.C.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
GANDO	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
	140,4	219,8	77,9	240,0	135,1	164'2	204'6	101'9	82'2	113'9	n/d	137'4	184'2	117'7	131'3
VALLESECO	567'5	626'4	587'0	587'0	387'6	337'8	727'3	447'3	343'4	776'5	357'7	426'9	597'9	604'2	n/d
LAS PALMAS DE G.C.	121'8	150'1	136'8	136'3	76'7	75'5	212'5	99'6	34'8	156'0	88'9	57'0	147'0	101'5	n/d

2.3. ECOLOGÍA

La flora canaria se considera que sus orígenes pueden ser del mediterráneo, habiendo llegado a las islas a finales de la Era Terciaria. Poco después de su arribada, dicha flora queda prácticamente aislada, evolucionando en formas, variedades y especies de acuerdo con las influencias del medio ambiente y las propias características genéticas de las especies.

Debido a su antigüedad, que abarca varios millones de años, presenta diversas relaciones, no sólo con la flora de la cuenca mediterránea, sino también con África, Asia y América del Sur.

El carácter ancestral está reforzado por el predominio de formas arborescentes leñosas y la existencia de géneros endémicos, entre otras razones biológicas.

Canarias presenta un número de especies considerablemente alto. Según la información obtenida en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, hasta el momento se conocen un total de 17.893 especies y 999 subespecies, de las que 3.736 y 584 respectivamente son endémicas. Unas 12.661 especies viven en el medio terrestre y 5.232 en el medio marino.

En cuanto a los ecosistemas zonales, Gran Canaria tiene representados todos los descritos para las islas excepto el Matorral de cumbre:

El Matorral costero se extiende desde el nivel del mar hasta unos 300 metros a barlovento y hasta unos 450 a sotavento. Presenta alta insolación ($T \geq 18$ °C), escasas precipitaciones e inferiores a los 250 milímetros/ año, moderada humedad relativa, y sobre suelos pobres (aridisoles y vertisoles, asocialdos con entisoles y afloramientos rocosos) . En este ecosistema destaca el Cardonal-tabaibal, muy afectada por los usos del suelo entre los que destacan los agrícolas y los centros turísticos quedando las menores manifestaciones en donde la orografía no ha permitido estos usos.

Las mejores representaciones se encuentran en el suroeste; Veneguera, Tasarte, Tasártico.

Por lo que respecta a la fauna, estos ecosistemas son pobres en animales vertebrados aunque cabe destacar la existencia de algunas especies de reptiles y aves no específica de

este ecosistema. En cuanto a invertebrados, los insectos están muy bien representados, siendo frecuentes los elementos endémicos asociados a Tabaibas y Cardones.

El Bosque Termófilo, se extiende por encima del matorral costero. Presenta una insolación moderada, con temperaturas medias entre los 16 y 18 °C, precipitaciones inferiores a 500 milímetros/ año. Este ecosistema esta formado por unas pocas especies arbóreas que, a veces, constituyen asociaciones monoespecíficas como palmerales, acebuches, sabinares, lentiscales, diagonales... y ha sufrido un fuerte retroceso por la ocupación del territorio en asentamientos rurales y aprovechamiento agrícola.

Los suelos más característicos son los vertisoles y los suelos marrones.



Pinar de Gran Canaria

Las asociaciones mejores conservadas se centran en los acebuches a lo largo del Paisaje protegido de Pino Santo, y sobre todo en el barranco de los Cernícalos, y los palmerales a lo largo de la geografía insular destacando los palmerales del sur de la isla, entre ellos La Sorrueda, El Ingenio de Santa Lucía, Rosiana, Fataga, Artenara y los de la zona centro norte del Guinguada.

Los Sabinales y Lentiscales son inexistentes, limitándose a ejemplares aislados en riscos del sur de la isla en el caso de las Sabinas y pequeños grupos de lentisco dentro del Paisaje protegido de Tafira. Los Almacigares, prácticamente inexistentes como formación, se localizan en el noroeste, Bco. de Agaete, Guayedra.

En cuanto a la existencia de dragos, destacar la existencia del drago endémico de Gran Canaria, donde se encuentran refugiados en riscos del Suroeste.

El Monteverde se extiende a barlovento, entre los 600 y 1200 metros, presenta insolación baja, con temperaturas medias entre 13 y 16 °C, y precipitaciones entre vertical y horizontal entorno a los 2000 milímetros/año. Las formaciones que abarca el Monteverde, se limita a

la Laurisilva, ecosistema de carácter relíctico, originaria del Terciario, con una veintena de especies arbóreas entre las que cabe citar el Laurel, Barbusano, Palo blanco, Viñático, Madroño, Acebiño, Mocán, Til, etc. Y el Fayal-brezal que originariamente se sitúa por encima de la laurisilva, llegando a sustituirla en donde ésta ha sido degradada.

Los suelos más característicos son los pardos, fersialíticos, ferralíticos y andosoles.

Su distribución apenas llega al 1% de la gran mas que hace cinco siglos recubría el norte de la isla, y se encuentra en barrancos y lugares angostos como las reservas de Barranco oscuro, Los Tilos de Moya, Aguaje, además de pequeñas agrupaciones a lo largo de diferentes localidades.

En cuanto al Fayal-brezal, cabe destacar el brezal del Palmital, catalogada como Reserva Natura Especial.

Por lo que respecta a la fauna, la laurisilva es el ecosistema más rico en invertebrados y con mayor porcentaje de endemismos. Predominan los moluscos, lombrices y sobre todo artrópodos. En cuanto a la fauna vertebrada destaca la presencia de algunos murciélagos.

El Pinar de extiende por encima del Monteverde a barlovento y del termófilo por sotavento, hasta los 2000 metros, presenta una insolación variable, temperatura medias entre los 10 y 15 °C y precipitaciones variables.

Esta formación vegetal está constituida exclusivamente por una sola arbórea, el Pino Canario, acompañado de arbustos y matorrales, como Tabaibas, Escobones, Codesos y Jaras, en las partes más secas, y fayas, brezos y retamas en las más húmedas . Los suelos más característicos son los vertisoles, fersialíticos y pardo modal.

Es el ecosistema mejor conservado de los representados en la isla, llegando a las 20.000 has. De extensión.

Cabe destacar los pinares de Tamadaba, El Pinar, Inagua, Ojeda, y Pajonales, San Bartolomé, La Plata, y Maspalomas, Llanos de la Pez y Pargana etc.



Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

En cuanto a la fauna, es poco diversa, con predominio de los invertebrados. Entre los vertebrados destacar la presencia del pájaro Pica Pinos, y el Pinzón azul, sujeto a una Plan de Recuperación, mediante la cría en cautividad.

Por lo que respecta a los ecosistemas azonales cabe citar, las costas, barrancos, riscos, lavas recientes, y las comunidades nitrófilas.

Las costas están provistas de una vegetación que soporta además de estrés hídrico, un estrés salino, destacan la vegetación halófila y la vegetación de dunas.

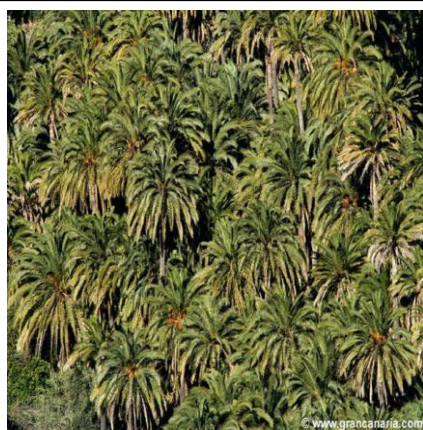
Los barrancos son comunidades con disponibilidad de agua superior a su entorno, entre ellas cabe citar las comunidades de nacientes dominadas por helechos y musgos, Tarajales, Sauzales y Cañaverales.

Los riscos están asociados a una vegetación rupícola ligada a paredones sin suelo representada por comunidades de bejeques.

En cuanto a las lavas recientes destaca la presencia de vegetación pionera carente de suelo, y por lo que respecta a Comunidades nitrófilas están asociadas a altos niveles de nitrógeno edáfico, ligados a las actividades humanas como los Barrillares y la vegetación ruderal asociadas a bordes de caminos, áreas removidas, etc.

COSTA PISO BASAL: De 0 a 200 m.
ZONA DE TRANSICIÓN: De 200 a 600 m.
LAURISILVA: De 500 a 1.000 m.
FAYAL-BREZAL: De 1.000 a 1.500 m
PINAR: De 800 a 2.000 m.
RETAMAR: Por encima de los 2.000 m.

**FLORA, PLANTAS CANARIAS
ISLA DE GRAN CANARIA**



Palmeral en Gran Canaria
Patronato de Turismo de Gran
Canaria

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	SITUACIÓN	ECOSISTEMA
CALCOSA, VINAGRERA	RUMEX LUNARIA	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN
CARDÓN	EUPHORBIA CANARIENSIS	FUERA DE PELIGRO	COSTA O PISO BASAL
CUERNECILLO DE COSTA, HIERBABUENA	LOTUS KUNKEIII	PELIGRO EXTINCIÓN	COSTA O PISO BASAL
GUAYDIL	CONVOLVULUS FLORIDUS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILVA
JEDIONDO	BOSEA	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO



Malva de Risco
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

	YERVAMORA	PELIGRO	BASAL
PALMA , PALMERA	PHOENIX CANARIENSIS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL
PATILLA	AIZOON CANARIENSE	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN
SIEMPRE VIVA	LIMONIUM SVENTENII	RARA	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN
TABAIBA DULCE	EUPHORBIA BALSAMIFERA	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL
ACEBUCHÉ	OLEA EUROPEA CERASIFORMIS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILVA
AZUFRADO , ORO DE RISCO	ANAGYRIS LATIFOLIA	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> ZONA DE TRANSICIÓN
BEJEQUE, HIERBA PUNTERA	AEONIUM MANRIQUEORUM	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILVA
CAÑAHEJA, JULÁN	FERULA LINKII	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILVA FAYAL-BREZAL

			<ul style="list-style-type: none"> • PINAR
DRAGO	DRACAENA DRAGO	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
LENTISCO	PISTACIA LENTISCUS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
MALVA DE RISCO	LAVATERA ACERIFOLIA	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
SABINA	JUNIPERUS PHOENICEA	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
TARAHAL, TARAJAL, TARAY	TAMARIX CANARIENSIS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
BICARERA, BICÁCARO, BICACARERO, CABEZA DE GALLO, CAMPANILLA	CANARINA CANARIENSIS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL
BREZO	ERICA ARBOREA	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
CABEZÓN	CHEIROLOPHUS FALCISECTUS	EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL
CARDO DE YESCA	CARLINA TEXEDAE	RARA	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR • RETAMAR

FAYA. FAYERO	MYRICA FAYA	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
GERANIO DE MONTE, HIERBA ROBERTO, PATA DE CUERVO, PATA DE GALLO, SUSANA	GERANIUM CANARIENSE	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL
HIEDRA, YEDRA	HEDERA HELIX CANARIENSIS	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
LENTISCO	PISTACIA LENTISCUS	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
MOCÁN	VISNEA MOCANERA	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL
RETAMA DE MONTE	TELINIA CANARIENSIS	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
SABINA	JUNIPERUS PHOENICEA	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
TAJINASTE, TAJINASTE BLANCO	ECHIUM DECAISNEI	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL
TIL	OCOTEA	FUERO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA

	FOETENS	PELIGRO	
VIÑÁTIGO, VIÑÁTICO	PERSEA INDICA	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA
AMAGANTE, JAGUARZO, JARÓN	CISTUS SYMPHYTIFOLIUS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • PINAR
CEDRO	JUNIPERUS CEDRUS	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • FAYAL-BREZAL • PINAR • RETAMAR
PINO, PINO CANARIO	PINUS CANARIENSIS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • FAYAL-BREZAL • PINAR • RETAMAR
POLEO, POLEO DE MONTE	BYSTROPOGON ORIGANIFOLIUS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • FAYAL-BREZAL • PINAR

En su fauna terrestre, la de Gran Canaria se caracterizan por la ausencia de grandes vertebrados y especies dañinas, ya que tan sólo están bien representados, el grupo de Reptiles y Aves.

Frente a la escasez de fauna de vertebrados, las islas poseen una fauna de invertebrados terrestres muy rica. Se conocen **Coleópteros** (escarabajos), **Ortópteros** (cigarrones, grillos, etc...), **Dípteros** (moscas, mosquitos), **Hymenópteros** (abejas), **Hemípteros** (chinches) y **Lepidópteros** (mariposas diurnas y nocturnas. Los **Arácnidos** (arañas) también se conocen con detalle. Dentro de los invertebrados dañinos son bien conocidos el **escorpión**, la **escolopendra** y la **araña marmona**.

En el conjunto de animales que habitan las Canarias, las aves ocupan un lugar destacado, al ser el grupo de vertebrados mejor representado. Existen aproximadamente unas 70 especies de aves sedentarias. Además debemos añadirle diversas especies provenientes de Europa y África, en total se agrupan en el archipiélago más de 200 especies.

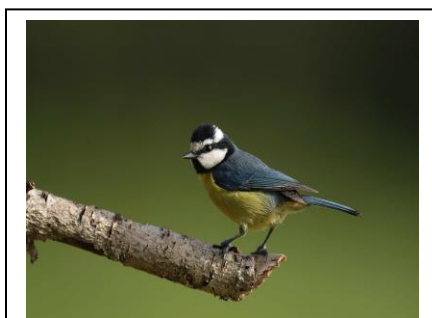
FAUNA/ VERTEBRADOS ISLA DE GRAN CANARIA

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	SITUACIÓN	ECOSISTEMAS
ABUBILLA, APUPÚ, TABOBO	UPUPA EPOPS	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN • LAURISILVA
ALBURRIÓN, CAMACHUELO TROMPETERO, GORRIÓN, PÁJARO MORO, PÁJARO PIANO, PISPO.	BUCANETES GITHAGINEUS AMANTUM	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN
ALCAIRÓN, ALCAUDÓN REAL	LANIUS EXCUBITOR	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN
ALCARAVÁN, PEDRO-LUIS, PERO-LUI	BURHINUS OEDICNEMUS	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA O PISO BASAL
ALCORNIZ, CODORNIZ	COTURNIX COTURNIX	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN

ALETA, FALCÓN, HALCÓN DE ELEONOR	FALCO ELEONORAE ELEONORES	VULNERABLE	• COSTA O PISO BASAL
BISBITA CAMINERO, CAMINERO, CHILÍN, CHIRRINGO, CORRECAMINOS	ANTHUS BERTHELOTII	FUERA PELIGRO DE	• COSTA O PISO BASAL
BÚHO CHICO, CORUJA	ASIO OTUS	FUERA PELIGRO DE	• COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
CERNÍCALO, CERNÍCALO VULGAR	FALCO TINNUNCULUS	VULNERABLE	• COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
CHARRÁN COMÚN, CHIRRE, GARAJAO, GOLONDRINA DE MAR.	STERNA JIRUNDO HIRUNDO	EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	• COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN
CHIVI, HORNERO, MOSQUITERO COMÚN	PHYLLOSCOPUS CANARIENSIS	FUERA PELIGRO DE	• COSTA O PISO BASAL • ZONA DE TRANSICIÓN • LAURISVA • FAYAL-BREZAL • PINAR • RETAMAR



Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias



Herrerillo
Foto cedida: Miguel A. Peña

CHORTILEJO, PATINEGRO, MAR DE LEVA, PATITO, PATITO DE ÁFRICA	CHARADRIUS ALEXANDRINUS	EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL
CORREDOR, ENGAÑA, ENGAÑA MUCHACHOS	CURSORIUS BANNERMANI	INSUFICIENTE, MEN TE CONOCIDA EN GRAN CANARIA	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BAZAL
GARZA, REAL	GARZA ARDEA CINEREA	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL
LAGARTO	GALLOTIA GALLOTI	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN
PÁJARO GALLINO, POLLA DE AGUA	GALLINULA CHLOROPUS CHLOROPUS	RARA EN GRAN CANARIA	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN
PENINQUÉN, PERENQUÉN	TARENTOLA SP.	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN LAURILSILVA
PERRITO, DE BULWER	PETREL BULWERIA BULWERII	VULNERABLE	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL
TORTOLA, TÓRTOLA COMÚN	STREPTOPELIA TURTUR	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> COSTA O PISO BASAL ZONA DE TRANSICIÓN LAURISLVA FAYAL-BREZAL PINAR

ALEGRÍA, CENCERRO, CHIRRERO, CORBATITA, ENCABESTRADO, FRAILERO, HERRERILLO COMÚN, MAHARENO, RATONERO	PARUS CAERULEUS	FUERA PELIGRO	DE	<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN. • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
ALPISPA, CASCADEÑA, LAVANDERA	MOTACILLA, CINEREA	VULNERABLE		<ul style="list-style-type: none"> • ZONA DE TRANSICIÓN
CANARIO, CANARIO COMÚN	SERINUS CANARIUS	FUERA PELIGRO	DE	ZONA DE TRANSICIÓN
ERIZO MORUNO	ATELERIX ALGIRUS	FUERA PELIGRO	DE	ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILVA
MIRLO, COMÚN	MIRLO TURDUS MERULA	FUERA PELIGRO	DE	ZONA DE TRANSICIÓN LAURISILA FAYAL-BREZAL PINAR
AGUELILLA, AGUILILLA, RATONERO COMÚN	BUTEO BUTEO INSULARUM	FUERA PELIGRO	DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
CUERVO	CORVUS CORAX TINGITANUS	RARA		<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL- • BREZAL



Picapinos

Foto cedida por Miquel A. Peña

			<ul style="list-style-type: none"> • PINAR
PAJARO DE SAN ANTONIO, PAPITO, PECHUGUITA, PETIRROJO, PITASILVO	ERITHACUS RUBECULA	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
GAVILAN	ACCIPITER NISUS GRANTI	FUERA PELIGRO DE	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
CANARIO DEL MONTE	SERINUS CANARIUS	FUERA DE PELIGRO	<ul style="list-style-type: none"> • LAURISILVA • FAYAL-BREZAL • PINAR
MADERERO, PAJARO CARPINTERO, PAJARO PETO, PICAMADERO, PICO PICAPINOS	DENDROCOPOS MAJOR	RARA	<ul style="list-style-type: none"> • PINAR
PAJARO DE LA CUMBRE, PINZÓN, PINZÓN AZUL, PINZÓN AZUL DE GRAN CANARIA, PINZÓN AZUL DEL TEIDE, PNZUL	FRINGILLA TEYDEA	EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • PINAR

Tres familias de aves marinas nidifican en el Archipiélago Canario, aunque no son endémicas:

Los Láridos.- Representados por las **gaviotas y charranes**, que se caracterizan por tener un cuerpo esbelto, largas alas y puntiagudas. Son aves gregarias que hacen sus nidos en

colonias. Son estupendas voladoras y nadadoras. Se alimentan principalmente de peces y algunas veces de los desperdicios de los basureros.

Los Proceláridos.-Representados por las **pardelas y petreles**, estas aves tienen poseen unas glándulas especiales que les permiten expulsar el exceso de sal que se acumula en sus organismos. Poseen alas largas y estrechas, patas cortas con tres o cuatro dedos, tres hacia delante unidos por una membrana. Son aves pelágicas que solo vienen a la costa para nidificar, volando el resto del tiempo por alta mar.

Los Hidrobátidos.-Representados por los **paños** con características semejantes a los proceláridos, pero son más pequeños, se alimentan de planctón y peces, poseen un solo orificio nasal, entre ellos destacan el **pañño común** y el **pañño de Madeira**.

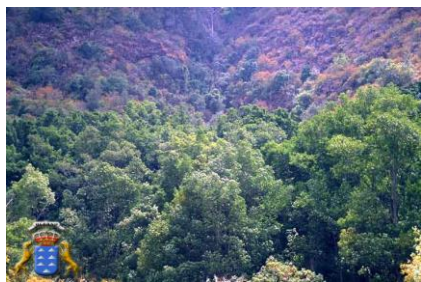
2.3.1. Espacios Naturales Protegidos

La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos se compone de 146 Espacios, que en su conjunto constituyen aproximadamente el 40% de la superficie del Archipiélago, englobando una estadística que se diferencia a nivel insular a consecuencia de las particularidades de cada isla. Esta red es un sistema de ámbito regional en el que todas las áreas protegidas se declaran y se gestionan como un conjunto armónico con un propósito común: contribuir al bienestar humano y al mantenimiento de la biosfera mediante la conservación de la naturaleza y la protección de los valores estéticos y culturales presentes en los espacios naturales.

Si bien, uno de los aspectos más importantes a destacar, es el carácter de conservación activa que desempeña la Red, ésta va más allá de la mera declaración de espacios. Para evitar que la protección del territorio no quede tan solo en una declaración, los espacios

naturales se ordenan a través de planes específicos a cada categoría de conservación. Asimismo, la planificación y la gestión de dichos espacios avanzan de forma coherente gracias a un complejo engranaje de organización administrativa en la que intervienen el Gobierno de Canarias, los Cabildos Insulares, los Patronatos Insulares, etc.

Además, Canarias forma parte de la Red Natura 2000, que se define como la red de espacios naturales europea para la conservación de los hábitats naturales y de las especies en el marco de un desarrollo sostenible. Según el artículo 3 de la Directiva de Hábitats, **Natura 2000** es una red ecológica europea coherente, formada por los lugares de importancia comunitaria (LIC), que posteriormente pasarán a ser zonas especiales de conservación (ZEC), y por las zonas de especial protección para las aves (ZEPA). Canarias presenta numerosos espacios que ya forman parte de Natura 2000 y, junto a Madeira y Azores, constituye la punta de lanza del desarrollo de la Directiva de Hábitats. Actualmente, hay declarados en Canarias 174 lugares de importancia comunitaria y 27 zonas de especial protección para las aves. El hecho de que muchos espacios de Natura 2000 estén incluidos en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos supone que ya se hayan adoptado medidas reglamentarias para los mismos.



Los Tilos de Moya
Consejería Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

2.3.1.1. Reservas Naturales Integrales

La declaración de estos espacios tiene como finalidad la preservación integral de todos sus elementos y procesos naturales, en ellas no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos. En Gran Canaria tenemos:

- C-1 Reserva Natural Integral de Inagua
- C-2 Reserva Natural Integral del Barranco Oscuro

2.3.1.2. Reservas Naturales Especiales

Tiene por objeto la preservación de hábitats singulares, especies concretas, formaciones geológicas o procesos naturales de especial interés.

En ellas sólo se permite la ocupación humana con fines científicos, educativos y, excepcionalmente, recreativos o de carácter tradicional. En Gran Canaria tenemos:

- C-3 Reserva Natural Especial de El Brezal
- C-4 Reserva Natural Especial de Azuaje
- C-5 Reserva Natural Especial de Los Tilos de Moya
- C-6 Reserva Natural Especial de Los Marteles
- C-7 Reserva Natural Especial de Las Dunas de Maspalomas
- C-8 Reserva Natural Especial de Güigüi.

2.3.1.3. Parques Naturales

Espacios poco transformados por la explotación u ocupación humana, que constituyen una muestra importante del patrimonio natural de Canarias. Su declaración tiene por objeto la conservación de los recursos naturales que alberga, facilitándose el disfrute público, la educación y la investigación científica. En Gran Canaria tenemos:

- C-9 Parque Natural de Tamadaba
- C-10 Parque Natural de Pilacones

2.3.1.4. Parques Rurales

Zonas en las que coexisten las actividades agrícolas y ganaderas o pesqueras, con procesos de importancia ecológica, dando lugar a un paisaje de gran interés. Su finalidad



Monumento Natural Roque Nublo
Patronato de Turismo del Cabildo de
Gran Canaria.

principal es la conservación de todo el conjunto, mediante el desarrollo armónico de las poblaciones locales y la mejora de sus condiciones de vida. En Gran Canaria tenemos:

- C-11 Parque Rural del Nublo
- C-12 Parque Rural de Doramas

2.3.1.5. Monumentos Naturales

Espacios o elementos naturales que, por su notoria singularidad, rareza o belleza, son objeto de protección especial. En Gran Canaria tenemos:

- C-13 Monumento Natural de Amagro
- C-14 Monumento Natural de Bandama
- C-15 Monumento Natural del Montañón Negro
- C-16 Monumento Natural del Roque Agüayro
- C-17 Monumento Natural de Tauro
- C-18 Monumento Natural de Arinaga
- C-19 Monumento Natural del Barranco de Guayadeque
- C-20 Monumento Natural Riscos de Tirajana
- C-21 Monumento Natural del Roque Nublo
- C-33 Monumento Natural del Barranco del Draguillo



Lomo Magullo
Consejería de Medio Ambiente
Gobierno de Canarias

2.3.1.6. Paisajes Protegidos

Zonas cuyos valores estéticos y culturales las hacen merecedoras de una especial protección. En Gran Canaria tenemos:

- C-22 Paisaje Protegido de La Isleta
- C-23 Paisaje Protegido de Pino Santo
- C-24 Paisaje Protegido de Tafira
- C-25 Paisaje Protegido de Las Cumbres
- C-26 Paisaje Protegido de Lomo Magullo
- C-27 Paisaje Protegido de Fataga
- C-28 Paisaje Protegido de Montaña de Agüimes

2.3.1.7. Sitios de Interés Científico

Enclaves, generalmente aislados y de pequeño tamaño, que albergan elementos naturales de interés científico, especies animales y/o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal. En Gran Canaria tenemos:

- C-29 Sitio de Interés Científico de Jinámar
- C-30 Sitio de Interés Científico de Tufia
- C-31 Sitio de Interés Científico del Roque de Gando
- C-32 Sitio de Interés Científico de Juncalillo del Sur

2.4.

GENERALIDADES SOBRE LA ESTRUCTURA ECONÓMICA DE GRAN CANARIA

El Plan de Estabilización del año 59 significa para España, en su conjunto, y para Gran Canaria en particular, el final de un largo periodo de cuasi-autarquía y la apertura de la economía a los flujos de comercio internacional, aunque con cortapisas.

Se inicia así lo que se ha dado en denominar el "desarrollismo", que para Gran Canaria significó el abandono acelerado de una economía fundada en la agricultura y el salto a otra fuertemente terciarizada merced al influjo turístico.

Así, el modelo de desarrollo que adopta la isla a partir del inicio de la década de los 60 los podríamos caracterizar por los siguientes rasgos distintivos:

Abandono masivo de la agricultura por parte de la población activa insular. Mientras en 1962 el 40% de la población estaba ocupada en la agricultura, en 1991 este porcentaje no llegaba al 8%. Este trasiego de población desde el sector primario ha sido mucho mas acentuado que en el resto de España y ha ido acompañado, a su vez, de un proceso de especialización agraria.

Una parte de la agricultura grancanaria se va a concentrar en la exportación de determinados tipos de cultivos (tomates y plátanos) y se van a caracterizar por un importante proceso de introducción de mejoras tecnológicas en la explotación, mientras que otra parte, la que podríamos denominar agricultura tradicional, queda anquilosada y es la que sufre de forma más intensa el proceso de desertización demográfica.

Transición directa del sector primario al terciario. El escaso desarrollo del sector industrial en la **isla** a lo largo del periodo que analizamos no sólo no ha permitido encauzar el trasvase de la población del sector agrícola hacia el terciario, proceso normal en otras economías, sino que además él mismo ha perdido peso dentro del contexto económico insular: así , mientras que en 1962 el sector industrial ocupaba al 16% de la población, en el año 91 apenas superaba el 11% la población activa ocupada en el mismo.

Especial importancia del sector constructor. Este es otro de los pilares en el que se erige el modelo de desarrollo, consiguiendo absorber buena parte de la mano de obra barata y poco cualificada, que abandona la agricultura.

La existencia de un parque de viviendas muy reducido y las necesidades del sector turístico produce un importante "boom constructor" que se traduce en una fuerte demanda de mano de obra. Este proceso, que alcanza su climax en la década de los 70, se encuentra ahora en un periodo de estancamiento, habiendo experimentado la construcción en el trienio 1993-96 una clara pérdida de peso relativo dentro de la economía insular

La actividad turística se convierte en el motor económico de la isla, Hay razones para pensar en la solidez y estabilidad, a medio plazo, de este último pilar del modelo de crecimiento insular:

Los hábitos de consumo de la población de los países desarrollados tienden a potenciar el fenómeno turístico, incorporándose un porcentaje cada vez mayor de la población mundial a este proceso.

La no estacionalidad de la oferta en Gran Canaria nace a la economía turística de la isla menos vulnerable a los vaivenes coyunturales de la demanda.

El volumen de oferta alcanzado configura una masa crítica suficiente que puede permitir el desarrollo de ofertas más cualificadas y especializadas.

El fenómeno turístico ha sido uno de los principales factores del acentuado proceso de terciarización de la economía insular. Aunque es muy difícil de estimar podría decirse que más del 50% del Producto Interior Bruto (PIB) grancanario correspondiente al sector terciario, que supone el 77% del PIB. Insular, es imputable directa o indirectamente al fenómeno turístico. Esto sitúa a Gran Canaria 15 puntos porcentuales por encima de la media nacional en lo que se refiere a aportación del sector terciario al PIB total.

En definitiva, el esquema de desarrollo adoptado ha hecho de Gran Canaria una economía abierta, y dependiente, donde su producción, tanto de bienes como de servicios, se dirige fundamentalmente al exterior, nutriéndose el mercado interno de productos importados.

El limite que suponen los recursos naturales disponibles y la configuración orográfica insular sin duda han influido en el modelo de desarrollo, caracterizándolo como sectorialmente polarizado y territorialmente desarticulado.

Lo anterior, sin embargo, en el entorno económico actual de creciente internacionalización hay que verlo más como una ventaja que como un inconveniente, pudiendo generar importantes dividendos esta especialización productiva hacia la que Gran Canaria se ha orientado.

2.4.1.

SECTOR PRIMARIO

2.4.1.1. Agricultura

En los últimos 15-20 años la agricultura canaria ha pasado por una serie de dificultades entre los que destaca la escasez de agua, con largos periodos de baja pluviometría, inclemencias climatológicas con frecuentes acontecimientos de calima, problemas fitopatológicos y creciente competencia que nos viene desde Marruecos.

Grandes avances ha habido en la implantación de cultivos ecológicos y en lucha integrada, combinando el empleo de nuevos insecticidas mas selectivos, que respetan la fauna útil, con sueltas de insectos predadores y polinizadores.

El problema de escasez de agua se ha resuelto parcialmente con la instalación de plantas desalinizadoras de agua de mar o residuales, en lo que es el anillo costero hasta una cota 200-250 m. y donde se desarrollan cultivos de exportación

El plátano apostó por el cambio varietal con la Gran Enana y el desarrollo bajo plástico o malla, atravesando momentos de grandes dificultades, lo que unido al problema de agua hizo que muchos agricultores abandonaran sus cultivos. Se habilitan desde Europa fondos para la ayuda a estos agricultores y con ello se han mantenido en activo.

En hortalizas es donde mayores cambios se han dado. Por un lado tanto la superficie destinada al pepino como la destinada a pimientos se ha visto enormemente mermada quedando algo que se puede considerar testimonial y ello debido o bien a la fuerte competencia de otros países, la precocidad conseguida en otras áreas y también a la introducción de una fuerte plaga como lo fue la del trips californiano que, al igual que toda nueva plaga, costó mucho controlar.

En tomates hubo un acertado cambio varietal implantándose la c.v. Daniela pero en los últimos años y debido a fuertes ataques de enemigos de las plantas, en este caso el virus de la cuchara (Tomato leaf curl virus), se ha acudido a otras variedades con resistencia/tolerancia a dicho problema pero con fruto que no tiene las características de calidad y tamaño de aquella. Se trabaja así mismo en variedades de “sabor”, recolección en racimos, forma pera y diversos colores.

La agricultura para abastecimiento local continúa siendo una agricultura de subsistencia, y ya afortunadamente para organizaciones de productores (OPHF) se han habilitado ayudas europeas del POSEICAN.

Capítulo especial merece la Viticultura y Enología que en los últimos años ha tenido un gran desarrollo y ha conseguido poner en producción una serie de terrenos que estaban

abandonados o dedicados a producción local, y bien por ser productor profesional o hobby, producen en la actualidad uva de vinificación. Muchos de estos viticultores disponen también de bodega, se encuentran asociados en dos Denominaciones de Origen que abarcan distintas zonas, D.O. El Monte Lentiscal con cultivos más antiguos y de mayor solera y la D.O. Gran Canaria de nuevos cultivos.

2.4.1.2. Ganadería

En ganadería con el REA (Régimen específico de abastecimiento) que contempla la entrada de productos subvencionados y que compiten con los isleños por un lado, y el encarecimiento de los alimentos, en su mayor parte se ha de importar, hace que el vacuno (en los últimos diez años se ha pasado de una cabaña de 18.000 a 8.000 cabezas, donde contribuyó también la crisis de las vacas locas), como el avícola estén en franco retroceso, mientras que en cerda se mantiene y habiendo crecido solo el censo caprino, y ello como consecuencia del gran auge que ha tenido la industria queseras.

CENSO AGRARIO

Ganadería	Explotaciones	Número
Bovinos	1.205	14.263
Ovinos	434	14.753
Caprinos	1.908	79.086
Porcinos	298	13.701
Equinos	217	361
Aves (en miles de cabezas)	897	994
Avestruces	7	47
Conejos	135	6.561
Colmenas	329	3.899

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Ultimo Censo 1.999

PRODUCCIÓN DE MIEL ISLA DE GRAN CANARIA

1.997	1.998	1.999	2.000	2.001
Miel	Miel	Miel	Miel	Miel
69.200	71.800	67.200	36.800	62.240

Fuente de Información: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Instituto Nacional de Estadística.

PRODUCCIÓN DE HUEVOS/ AÑO Y CLASE

Unidades: Miles de docenas de nuevos

1.997	1.998	1.999	2.000	2.001
De gallina	De gallina	De gallina	De gallina	De gallina
15.666,2	18.917,0	14.966.4	19.435,0	17.059.0

PRODUCCIÓN DE LECHE TOTAL POR AÑO

Unidades: Miles de litros

Ganado	1.997	1.998	1.999	2.000	2001
Vaca	20.895	36.564	53.116	41.628	41.656
Oveja	1.709	3.195	2.995	966	1.314
Cabra	19.742	28.165	28.903	40.596	46.690
Consumida explotación para cria y recría	1.019	731	1.064	1.412	832

2.4.1.3. Pesca

La pesca en Gran Canaria abarca varios tipos de actividades que se pueden englobar en dos grandes grupos. Por una parte, la actividad extractiva que se desarrolla en aguas del Archipiélago, de tipo artesanal, y por otra, la que tiene lugar en aguas africanas, de carácter más industrial.

La actividad pesquera que se desarrolla en aguas de Canarias está claramente delimitada por la estructura geomorfológica del Archipiélago, ya que, por ser de naturaleza netamente volcánica, las plataformas insulares son escasas y, en algunas zonas,

prácticamente inexistentes. Esta limitación afecta no sólo a las artes que pueden ser empleadas, sino también a la distribución de las especies que se encuentran en áreas cercanas a la costa. Éste ha sido, seguramente, uno de los factores que ha determinado la desproporción existente entre el gran crecimiento económico del litoral insular y el escaso desarrollo de la actividad pesquera. Las embarcaciones de pesca son primitivas.

A la hora de analizar la explotación actual de los recursos pesqueros en aguas de las Islas, éstos se pueden agrupar en marisqueros, pelágicos costeros, pelágicos oceánicos y demersales.

Los recursos marisqueros han sufrido en muchas áreas una fuerte sobreexplotación que ha disminuido sus rendimientos, aunque, por fortuna, la rápida velocidad de crecimiento de la mayoría de las especies amortigua el efecto de la intensa explotación.

La pesca de peces pelágicos costeros, que ha sido también una actividad tradicional, se basa en su origen en el uso del chinchorro, un arte de arrastre poco selectivo que se cala en los fondos costeros cuando se localiza un cardumen, sacándose normalmente por la costa. Este sistema está actualmente prohibido y las pescas se realizan con artes de cerco grande (traíñas) o bien con artes pelágicos menores (guelderas y chinchorros). Los recursos explotados en esta pesquería tienen una gran importancia, aunque son muy fluctuantes en el tiempo por las propias características biológicas de las especies. Entre ellos se distinguen dos fracciones, una más ligada a la costa y otra migratoria, que se acerca y se aleja según la época. Su abundancia puede llegar a ser un factor limitante para el desarrollo de otras pesquerías, sobre todo la de túnidos. La especie que aporta mayor biomasa es la caballa y se considera que es un recurso subexplotado.

La pesca de pelágicos oceánicos, principalmente túnidos, es la más importante en volumen de capturas. Se lleva a cabo exclusivamente con métodos artesanales de anzuelo, pero de una gran eficiencia. Aunque su auge se inició a partir de los años sesenta, se trata

de una pesquería de desarrollo reciente. En esta pesquería, que aprovecha el paso migratorio de diversas especies, es generalmente el bonito que aparece entre los meses de primavera y otoño, quien aporta la mayor parte de las capturas. Se considera que estas especies están subexplotadas y podrían dar mucho mayor rendimiento. Del desarrollo de esta pesquería, y principalmente de la facilidad de comercialización de las capturas, depende mucho el futuro de la actividad pesquera en Canarias, pues su importancia puede condicionar el uso más o menos intenso que se haga sobre los recursos de fondo.

Los recursos demersales han constituido durante mucho tiempo el soporte principal de las comunidades de pescadores isleños. La introducción de métodos de pesca poco selectivos (trasmallo, salemera y nasa para peces) hacia finales de los años cincuenta, la mejora de los medios de navegación y el incremento de la demanda de pescado blanco, en relación con el desarrollo turístico y el crecimiento demográfico insular, hicieron que el esfuerzo pesquero aumentase de una forma considerable sobre los recursos litorales.

Comenzó a desarrollarse sobre los recursos de fondo una pesquería multiespecífica - más de 60 especies de peces y algunos crustáceos y cefalópodos- con diversos aparejos, artes y trampas (palangres, trasmallos, salemeras, chinchorros, tambores, nasas y guelderas), en muchos casos poco o nada selectivos, en un ecosistema de relaciones interespecíficas muy complejas, donde cada especie presenta biomásas generalmente pequeñas. En estas circunstancias, después de un corto período en el que los rendimientos fueron buenos, la captura por unidad de esfuerzo comenzó a disminuir rápidamente. Para compensar se aumentó el esfuerzo pesquero y se buscaron fondos más profundos, donde se encontraba el grueso de los adultos de muchas especies, los cuales, con su alta capacidad reproductora, aseguraban una buena producción anual de juveniles en las zonas más costeras. Así, pronto se llegó a una situación de sobrepesca, mantenida en niveles de producción bajos. Los altos precios que alcanzan estas especies de fondo le dan al recurso

una dimensión especial, a pesar de su limitada biomasa, y lo convierten en uno de los más buscados, soportando una intensa presión pesquera.

La actividad pesquera que tiene lugar en aguas africanas está claramente delimitada por la dinámica oceánica del área. El régimen de vientos alisios, que sopla regularmente de componente nor-noreste, unido a la estructura de la plataforma continental, determina una estructura oceanográfica, el afloramiento, que hace de esta área una de las más productivas del planeta desde el punto de vista pesquero. Los elevados valores de producción primaria que resultan de esa dinámica benefician especialmente el desarrollo de grandes biomasa de productores terciarios (peces, moluscos y crustáceos). La amplia plataforma continental localizada en esta área permite el uso de un sistema de pesca, el arrastre, cuyo empleo no es posible en las Islas. Ello ha permitido el desarrollo de una pesquería industrial de cefalópodos cuya flota comprende embarcaciones arrastreras congeladoras que tienen base en Gran Canaria.

Entre los recursos pesqueros que son objeto de explotación en aguas africanas por parte de la flota con base en Gran Canaria, se distinguen los pelágicos oceánicos y los demersales. En relación con las características ambientales y faunísticas, estos recursos se caracterizan por estar integrados por numerosas especies con grandes poblaciones.

La pesca de pelágicos oceánicos se lleva a cabo con métodos tradicionales de anzuelo solamente. Esta pesquería, de reciente desarrollo, se basa en la explotación de un grupo de especies migradoras de gran tamaño entre las que destacan diferentes túnidos. Se considera que estas especies están subexplotadas y podrían dar mucho mayor rendimiento. La explotación de este tipo de recursos es llevada a cabo en esta área por parte de embarcaciones atuneras de altura, de mayor porte que las que actúan sobre las mismas especies en aguas insulares.

La pesquería de demersales se caracteriza por una cierta diversificación de especies. Una parte de las embarcaciones practica la pesca al arrastre dirigida a los cefalópodos y el resto se dedica a la pesca de varias especies de peces de fondo con aparejos de anzuelo y trampas. A partir de la década de los sesenta, se inicia de manera intensa la explotación de cefalópodos, especialmente pulpo y choco, por parte flota arrastrera con puerto base en Gran Canaria. Durante la década de los setenta comienza a aparecer algún pequeño buque congelador que pesca y congela independientemente de las grandes factorías. Los últimos acuerdos con el reino alauita han limitado significativamente las capturas, al establecer ventanas de seguridad y vedas temporales.

Todo ello, junto con el establecimiento de cánones y licencias ha ocasionado un importante declive en esta actividad pesquera.

La actividad extractiva en aguas costeras africanas, especialmente sobre los cefalópodos, tiene una enorme importancia económica, mucho mayor que la que se da en aguas del Archipiélago. En este sentido, cabe señalar que las capturas efectuadas en aguas africanas son muy superiores a las que se realizan en aguas insulares. Es por todo ello que, en lo que sigue, los aspectos que tratan sobre las pesquerías que se desarrollan en aguas de África son abordados con mayor detalle

2.4.1.4 NÚCLEOS PESQUEROS.

COFRADÍAS DE PESCADORES.

Las flotas que faenan en aguas del Archipiélago tienen abrigo en diferentes núcleos pesqueros repartidos por toda la geografía insular.

En Gran Canaria, aunque se localizan numerosos núcleos de pesca, pues en cualquier playa, cala o refugio costero se encuentran pequeñas embarcaciones de litoral, existen una serie de puntos que, por desarrollarse en ellos una mayor actividad pesquera, merecen una mención especial. En este sentido, destacan los puertos de La Luz y de Las Palmas, San Cristóbal, Taliarte, Castillo del Romeral, Arguineguín, Mogán, la Aldea de San Nicolás y Agaete.

Las embarcaciones con base en estos puertos de mayor relevancia pesquera, aunque pueden estar adscritas a varias cofradías, la mayoría figuran en una sola. Las embarcaciones litorales, los atuneros de litoral y de altura y los artesanales con base en los puertos de La Luz y de Las Palmas y de San Cristóbal se hallan adscritas, principalmente, a la Cofradía de Pescadores de La Luz, a la cual pertenecen también las embarcaciones que se encuentran en los pequeños núcleos localizados en el sector comprendido entre Bañaderos y la Playa de la Laja. Las embarcaciones del Puerto de Taliarte están adscritas, mayoritariamente, a la Cofradía de Pescadores de Melenara, donde también se hayan inscritos los pequeños barcos que se encuentran en los puntos costeros localizados entre Jinámar y el Burrero. Los barcos de Castillo del Romeral pertenecen, en su gran mayoría, a la Cofradía de Pescadores de Castillo del Romeral, la cual incluye también a las embarcaciones que se encuentran en los pequeños núcleos localizados entre Arinaga y la Playa de las Burras. Las embarcaciones con base en el Puerto de Arguineguín se encuentran adscritas, mayoritariamente, a la Cofradía de Pescadores de Arguineguín. Las embarcaciones del Puerto de Mogán están adscritas, en su gran mayoría, a la Cofradía de Pescadores de Mogán, la cual incluye también a los barcos que se encuentran en Tasarte. Los barcos que se encuentran habitualmente en el Puerto de la Aldea de San Nicolás pertenecen a la Cofradía de Pescadores de la Aldea de San Nicolás. Las embarcaciones con base en el Puerto de Agaete se encuentran inscritas, en su mayoría, en la Cofradía de Pescadores de Agaete, donde también se hayan inscritos muchos de los pequeños barcos que se encuentran en los puntos costeros localizados en la cornisa norte de la Isla.

Las cofradías referidas cuentan con sus propios medios para el desarrollo de la actividad pesquera. Cabe señalar, al respecto, que en los últimos años, uno de los objetivos de la Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias ha sido dotarlas de una infraestructura adecuada para el normal desarrollo de la pesca. La instalación de medios de varamiento para las embarcaciones, estaciones de suministro de combustible, almacenes de pertrechos, cámaras frigoríficas y túneles de congelación son, en este sentido, algunas de las acciones llevadas a cabo por dicho organismo. A pesar del esfuerzo realizado por esa institución pública, la infraestructura con la que cuentan las principales cofradías de pescadores de Gran Canaria es aún escasa.

La Cofradía de La Luz cuenta con un local social y una lonja, situados en el mismo edificio, además de con medios técnicos tales como elevadores y carretillas para ayudar a las operaciones de estiba y desestiba. No dispone, hasta la fecha, de camiones para el transporte de productos y pertrechos, ni de túnel de congelación y máquina de hielo.

La Cofradía de Pescadores de Melenara cuenta, en el Puerto de Taliarte, con lonja pesquera, local social y oficinas para tareas administrativas. Dispone, además, de una fábrica de hielo, con su correspondiente silo de almacenamiento, y cámaras de mantenimiento de frío. También posee pórticos automotor con potencia para elevar barcos de hasta 20 t. Camiones para el transporte y un surtidor de gasoil completan la infraestructura básica de esta Cofradía.

La Cofradía de Pescadores de Castillo del Romeral dispone, en la actualidad, de lonja pesquera, local social y oficina de administración, además de casetas individuales para pertrechos y estiba de artes y aparejos. También cuenta con un surtidor de gasoil y camiones para el transporte de los productos de la pesca y pertrechos. No dispone de instalaciones de frío.

La Cofradía de Pescadores de Arguineguín tiene, además de casetas individuales para pertrechos y estiba de artes y aparejos, una lonja pesquera, un local social y una oficina de administración. Cuenta, además, con dos túneles de congelación, cámaras frigoríficas, una fábrica de hielo con su almacén correspondiente y un barco congelador, propiedad de la Vicenconsejería de Pesca, en régimen de explotación. Posee también pórticos automotor con potencia suficiente para elevar barcos de hasta 20 t. Completan su infraestructura un surtidor de gasoil y camiones para el transporte.

La Cofradía de Pescadores de Mogán está dotada con una lonja pesquera, un local social y una oficina de administración. Entre la infraestructura que posee esta Cofradía, se encuentran también cámaras de mantenimiento de frío, una fábrica de hielo y un silo para su almacenamiento. También cuenta con camiones para el transporte y pórticos automotor con capacidad para elevar barcos de hasta 20 t.

La Cofradía de Pescadores de La Aldea de San Nicolás no cuenta, en la actualidad, con prácticamente ningún tipo de infraestructura, aunque sí está prevista su dotación en los presupuestos con cargo a fondos europeos.

La Cofradía de Pescadores de Agaete cuenta, entre su infraestructura, con una lonja pesquera, un local social y una oficina de administración.

2. 4.1.5. EL PUERTO DE LA LUZ Y DE LAS PALMAS.

Las flotas que llevan a cabo su actividad extractiva en aguas de la costa africana tienen su base, principalmente, en el Puerto de la Luz y de Las Palmas. En lo que sigue, se

hace referencia detallada de las características de este puerto, por ser, como ya se ha que mueve mayor volumen de capturas y el que presenta mayor repercusión económica.

El Puerto de la Luz y de Las Palmas, perteneciente a la red de puertos del Estado, es el puerto pesquero más importante del archipiélago canario. En él tienen su base la flota arrastrera congeladora integrada en ANACEF, parte de la flota artesanal canaria que faena en los caladeros africanos y parte de la flota de litoral.

En este puerto tiene su sede la Cofradía de Pescadores del Puerto de la Luz, como se indicó anteriormente. Los locales actuales de la cofradía, situados en el muelle de Ribera, fueron inaugurados el 27 de diciembre de 1995. En 1996 había 75 embarcaciones adscritas a esta cofradía. En ella están adscritas pequeñas embarcaciones de litoral, atuneros de litoral, atuneros de altura y artesanales. Su infraestructura ya ha sido descrita anteriormente.

2.4.1.6. FLOTAS.

Las flotas de pesca de Gran Canaria están constituidas por las embarcaciones pesqueras españolas que tienen como base permanente de sus operaciones cualquiera de los puertos, calas o abrigos de la Isla.

Atendiendo a las características de las embarcaciones, así como a los caladeros y a la modalidad de pesca a la que se dedican, se pueden distinguir varios tipos de flotas. En lo que sigue, se describen las características principales de estas flotas, prestando especial atención a la arrastrera congeladora por su mayor importancia relativa frente a las otras.

2.4.1.7. FLOTA LITORAL.

Las embarcaciones que conforman esta flota, dedicadas principalmente a la captura de especies demersales y bentónicas costeras en aguas de la Isla, se encuentran diseminadas por toda la geografía insular.

El poder de pesca de esta flota no ha experimentado ningún tipo de cambio en las últimas décadas. El número de unidades es, en la actualidad, de aproximadamente 250 (Oreja-Rodríguez, 1987).

Estas embarcaciones pescan especies de fondo en los caladeros localizados en aguas costeras, utilizando nasas, trasmallos, chinchorros, guelderas y cordeles principalmente. Algunas de ellas también están preparadas para la pesca con palangre y con cebo vivo. Varias especies de espáridos, serránidos, múlidos, cefalópodos y túnidos, principalmente, constituyen la pesca de esta flota. La mayor parte de las embarcaciones de esta flota son polivalentes.

Los productos derivados de la actividad de esta flota son desembarcados en el día y destinados al consumo local.

2.4.1.8. FLOTA ATUNERA DE LITORAL.

Las embarcaciones que conforman esta flota, dedicadas principalmente a la captura de túnidos en aguas de la Isla, tienen como principales puertos base los de Arguineguín y Mogán.

El poder de pesca de esta flota no ha experimentado ningún cambio en los últimos años, aunque sí avances tecnológicos que han permitido un incremento de la potencia de

propulsión y de su poder extractivo. El número de unidades que tienen base en Gran Canaria es, en la actualidad, aproximadamente de 30 (Oreja-Rodríguez, 1987).

Los barcos de esta flota trabajan al cebo vivo con caña o liña en caladeros localizados en aguas de la plataforma insular. Diversos túnidos, principalmente bonito, rabil y patudo son las principales especies capturadas por esta flota. Algunas de las unidades son polivalentes, alternando la pesca de túnidos con la de especies demersales y, sobre todo, la de pelágicos costeros.

Los productos derivados de la actividad de esta flota, que son desembarcados en el día, son destinados a la exportación o bien al mercado local.

	AÑO					
	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	Total
Gran Canaria	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	Total
Demersales	1.118	295	383	421	363	2.579
Pelágicos	1.514	2.797	1.916	852	728	7.807
Moluscos	32	20	28	22	21	122
Crustáceos	1	2	21	2	25	51
Total	2.664	3.114	2.348	1.297	1.137	10.560

TONELADAS TOTALES DECARGADOS POR LA FLOTA PESQUERA CON BASE EN CANARIAS- PESCA ARTESANAL (AÑO 1.999-2003)

	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	Total
Gran Canaria	2.664	3.114	2.348	1.297	1.137	10.560

Fuente: Cofradías de Pescadores, Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias
Fuente: Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

2.4.2.

INDUSTRIA

Durante las últimas décadas la economía canaria se ha caracterizado por una especialización en las actividades de servicios relacionados con el turismo, los servicios públicos, los transportes y las comunicaciones. La industria tiene poco peso económico, (1.993 generó solamente el 9% del PIB y empleó al 8,3 % de los ocupados de la región).

El industrial canario se ha caracterizado por su efecto anticíclico, es decir crece más en los períodos recesivos, retrayéndose en los expansivos. Sin embargo la importancia de la industria no se reduce a sus efectos directos de creación de empleo y generación de actividad, sino que podrían destacarse otros indirectos:

1. Posee fuertes efectos multiplicadores sobre el resto de los sectores. El ratio de servicios adquiridos exteriormente por el sector industrial sobre el valor de la producción industrial ha aumentado en España desde el 9,09 % al 12,47% (3,38 puntos porcentuales), mientras que en Canarias lo ha hecho desde el 6,18% hasta el 9,96% (3,78 puntos porcentuales).
2. La industria agroalimentaria que tiene enorme peso relativo en Canarias actúa como complemento de la agricultura y la pesca, pudiéndose prever un proceso de integración vertical con las actividades agrícolas y pesqueras.
3. La actividad industrial se encuentra fuertemente vinculada a la actividad constructora.

De manera genérica se podría decir que la industria canaria se encuentra actualmente en un estadio atrasado de desarrollo. Fundamentalmente la producción se destina y está básicamente orientada al mercado regional o incluso local, ya que gran parte de las empresas poseen un ámbito insular. Lo dicho no obsta para destacar que:

1. La industria diversifica la actividad económica de Canarias y disminuye el riesgo y la vulnerabilidad de una economía excesivamente especializada en los servicios turísticos.
2. Posee un gran valor estratégico, ya que provee y gestiona dos recursos estratégicos del territorio como son el agua y la energía.
3. Sirve para impulsar las actividades de investigación y desarrollo, y en general de progreso técnico, las cuales, a su vez, poseen un elevado efecto multiplicador en la economía regional.
4. Posee efectos multiplicadores en otros sectores, ya que las empresas industriales generan demandas de determinados servicios: asesorías, publicidad, transportes y comunicaciones, etc.

La industria canaria está concentrada en pocos subsectores. Energía y agua suponen el 42,6% del valor añadido industrial canario. Mientras las ramas de actividad de alimentación, bebidas y tabaco representan el 32,2%, siendo casi similar el peso de bebidas y de tabaco, ambos por encima de las ramas de alimentación. La industria de materiales de construcción y vidrio y la de papel y cartón, artes gráficas y edición les siguen en importancia relativa.

La compleja sucesión de procesos sociales, económicos y urbanísticos han ido configurando durante los últimos años, la evolución de la actividad industrial en nuestra Isla de Gran Canaria.

Fundamentado en todo lo anterior, la actividad empresarial se ha ido concentrando en un corredor concreto, el área metropolitana y la franja costera oriental y meridional, experimentando el parque empresarial industrial, desde los años setenta, una evolución claramente creciente, como consecuencia del comportamiento explosivo de las pequeñas y medianas unidades productivas en los espacios dinámicos, compensándose, así la pérdida de empleo de la industria pesquera y tabaquera .

Tanto el municipio de Las Palmas de Gran Canaria, como el margen costero oriental, Telde y macropolígono de Arinaga, se ha ido consolidando, durante los últimos años, al propio tiempo, que se ha ido creando una red secundaria de empresas de mediano tamaño, a lo largo de los municipios del Norte de Gran Canaria.

Cómo consecuencia de la anterior descripción nos encontramos en los mismos, por un lado, una pronunciada especialización en la industria de productos alimenticios y de bebidas, junto al sector terciario. Exposición, venta y talleres de automóviles, diversificándose en dichas zonas territoriales, asimismo, hacia la producción de papel y artes gráficas, y a la fabricación y manufacturación de material de transporte, de productos metálicos y químicos.

En los últimos años los planeamientos municipales se han volcado en la carrera de disponer de suelo industrial para la localización de industrias o polígonos industriales en sus respectivos municipios.

A todo este sector secundario y terciario se le ha dado un gran impulso con la implantación de la Zona Especial Canaria (ZEC), en unas áreas determinadas de la Isla, Polígono de Arinaga, en la Zona Aeroportuaria, en el Polígono de Las Majoreras (Ingenio), en el Polígono de Salinetas , en el Polígono de El Goro (Telde), en una zona delimitada del municipio de Gáldar y en el Puerto de la Luz.

Las Industrias agroalimentarias juegan un papel fundamental, en una economía como la canaria, con un escaso peso del sector industrial, y en especial aquellas actividades transformadoras en el medio rural insular, teniendo un componente muy relevante en el desarrollo rural.

Destacan por encima de las demás la transformación láctea y el queso industrial, en donde se consideran empresas industriales aquellas cuyas producciones varían entre los 100.- 2.000.000 Kg/año. Son empresas que se dedican mayoritariamente a la producción de queso. En cuanto a su nivel tecnológico, están bastante avanzadas y gran parte de ellas se encuentran en proceso de ampliación y adaptación a las nuevas exigencias europeas.

El queso es el producto agrotransformado por excelencia en Gran Canaria. Las industrias laboran básicamente tres tipos de queso: tierno, semicurado y curado, estos dos últimos recubiertos con gofio y también con aceite y pimentón.

En conjunto, el esfuerzo inversor de la industria canaria en los últimos años ha sido más moderado que en el resto de España, a pesar de la buena marcha económica de la segunda mitad de los ochenta.

2.4.3. CONSTRUCCIÓN

El sector constructor goza de un buen estado de salud, aunque están disminuyendo los máximos registrados en años anteriores, como consecuencia de un cierto descenso de la actividad. Siendo en estos momentos el ritmo de construcción bastante elevado, en la iniciativa privada de edificios de uso comercial, público, deportivo así como residencial, y se están realizando cuantiosas inversiones destinadas a la obra pública.

El sector se ha afianzado como uno de los pulmones económico de la isla, el mercado constructivo canario no se ha mantenido al margen de esta corriente favorable. Así lo demuestran los datos aportados por la Asociación de Empresarios de la Construcción, según los cuales en Canarias el sector ha crecido durante los últimos cinco años más de un 5%, cuota que se ha situado en los últimos tres años en torno al 4%.

El crecimiento del año 2004 se cerró con un incremento de un entero con respecto al año anterior, con una tasa de crecimiento anual de 5'4%.

Del total de empresas canarias, un 11% ejerce actividad en el sector, de éstas, la mayoría se encuentran inmersa en el capó de la construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil.

En el término de empleo, según la Encuesta de población Activa (EPA), el pasado año el sector contaba con poco más de 141.000 trabajadores activos y unos 126.000 ocupados, cifras que ascienden año tras año. Y mientras que el número de desempleados en la construcción era de 15.000 en el sector servicios la cifra era de 60.000.

Existen otros indicadores igualmente válidos para medir la marcha del sector. En base al último informe de la AEDEP, el valor añadido bruto a precios básicos que representó en el año 2004 el sector de la construcción en Canarias con respecto al total de sectores fue de un 11%. El mismo informe revela que analizando la licitación oficial, según importe de presupuesto nos encontramos con que la comunidad autónoma, en los primeros seis meses de 2004, superó los 335 millones de euros, lo que representa un aumento del 36% con respecto al mismo periodo del año anterior. Las obras licitadas por la administración local, la cifra ha caído en un 46'18% en comparación con los primeros seis meses de 2003.

Vivienda Nueva							
	Total	Total	En Edificios Viviendas Unifamiliares	En edificios Vvdas. En bloque	En otros Edificios	Ampliación	Reformar Restaurar
2005	5.135	4.516	1.157	3.342	17	505	114
2004	38.223	35.802	7.415.	28.123	264	1.027	1.394
2003	27.081	25.240	7055	18.915	620	752	1.089
2002	25.706	23.242	5.149	17.858	235	810	1.654
2001	30.390	27.108	5.934	20.411	763	1.207	2.075

Fuente: Ministerio de Fomento/Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

Obras Terminadas 2001-2005														
	Número de edificios según promotor								Número de Viviendas Según Promotor					
	Número De certificados	Total	Persona Física Comd. Propt.	Sociedades Mercantiles	Cooperativas	Adm.. Públicas	Otros Promotores	Total	Psos. Físicas Comud. Propiet.	Sociedad Mercantiles	Cooperativas	Admtos. Públicas	Otros Propietarios	Valor Liquidación
2005	398	482	231	238	2	3	8	2.051	284	1.634	128	1	4	130.369
2004	3.038	4.566	1.829	2.571	5	59	102	26.057	3.983	21.432	142	106	394	1.447.355
2003	2.709	3.960	1.576	2.090	89	113	92	23.436	3.402	19.112	303	340	279	1.221.765
2002	2.046	3.200	1.272	1.735	14	148	31	17.728	3.209	13.933	38	373	175	801.642
2001	1.853	2.670	1.327	1.066	7	205	65	11.742	2.654	8.466	101	319	202	583.788

Fuente: Ministerio de Fomento/ Elaboración: Instituto Canario de Estadística

2.4.4. **TURISMO -SECTOR SERVICIOS**

El llamado “ turismo de masas” surge en Canarias (principalmente en Gran Canaria y Tenerife) a partir de los años 50 y 60 del siglo XX., época en la que se produce el auténtico despegue del turismo coincidiendo con la aparición de la aviación comercial, se pasa del avión de hélice y turbo-hélice al reactor I que facilita el acercamiento de las Islas Canarias a los mercados emisores de turismo.

La década de los sesenta viene marcada, desde el punto de vista turístico, por el predominio del turismo escandinavo, que viene a condicionar y determinar el tipo de alojamiento predominante en la isla, el extrahotelero en detrimento del hasta entonces tradicional, el hotelero. El turismo se concentra en Las Palmas de Gran Canaria, y más concretamente en la Playa de Las Canteras, auténtico centro del turismo de la isla. La falta casi absoluta de comunicaciones terrestres con el sur hasta finales de los sesenta que empiezan a contabilizarse las primeras plazas alojativas en el sur de la isla, concretamente en la denominada Maspalomas-Costa Canaria.

En esta década la contribución porcentual por sectores a la Renta Regional Canaria era el siguiente:

- a) El sector primario pasó de un 34% del PIB a comienzos del decenio al 22% a finales de los sesenta.
- b) El sector secundario pasó 21,5% al 26% en el mismo periodo.
- c) Y el terciario que a principios de los sesenta era del 43'8% se incrementó al 51'5%, incremento sin duda imputable al desarrollo del turismo, que dentro de dicho porcentaje abarcaba el 35%.

En cuanto al número de visitantes en Las Palmas de Gran Canaria se pasa de 191.663 en el año 65 a 345.486 en el año 69, a los que habría que añadir los 56.593 contabilizados en el sur en el año 19.69, siendo el turismo escandinavo el de mayor importancia (aunque en dicho período pasa del 38,2% al 33,5% del total), destacándose también el español (del 21,9% al 25%*), alemán (del 6,9% al 6,8%) y el declive del mercado británico (del 10'2% al 5,3%).

En cuanto a las plazas alojativas existentes:

- a) Hoteleras 14.904 plazas hoteleras en 1.965 a 36.044 en 1.969, concentrándose el 88% en Las Palmas de Gran Canarias.
- b) Extrahoteleras: 3.731 plazas en 1.965 (el 77'8% en L.P.) a 30.436 en el año 69 (el 67% en el sur).

B.- En la década de los setenta caben destacar los siguientes hechos por su importancia en el desarrollo del turismo en Gran Canaria.

- Por un lado la famosa “Ley Strauss” alemana que favoreció la inversión en la construcción de establecimientos turísticos en los países en vías de desarrollo, entre los que se encontraba España, y su repercusión en el boom turístico en los inicios de los setenta.
- La carencia de una ordenación del territorio eficaz.
- La construcción de grandes establecimientos que rentabilizaran más rápidamente la inversión y se adaptaran a las exigencias de los touroperadores que desplazaban mayor capacidad de pasajeros en las nuevas aeronaves

- “ Las ejecuciones de Burgos” por el antiguo régimen, hechos que propiciaran un boicot contra España por los sindicatos suecos con la lógica repercusión para nuestra isla al tratarse de nuestro mejor cliente.
- El cambio en el mapa turístico de la isla. El sur de la isla cobra mayor protagonismo que Las Palmas de Gran Canaria que inicia un periodo de decadencia.
- “Hoteles Selectos”, por primera vez un conjunto de empresas canarias (un grupo de establecimientos hoteleros de 5 y 4 estrellas de ambas provincias se asociaron con el objeto de abaratar costos en la labor promocional y propiciar la contratación de los hoteles miembros de la Asociación.
- Crisis del petróleo.
- Patronato de Turismo. Creado el 27 de agosto de 1.975 por la entonces Excma. Mancomunidad Interinsular de Cabildos de Las Palmas y que en sus inicios tuvo un ámbito provincial, y un marcado carácter promocional.
- La Constitución de 1.978
- Crisis turística del 78.

En el año 1.973 la contribución porcentual por sectores al PIB era en Agricultura del 11,3%, industria 14.3%, Construcción 13% y Servicios del 61,4% (correspondiendo a la actividad turística un 35%).

En cuanto al número de visitantes totales se pasan de 905.907 en el año 1.975 a 872.267 en el año 1.979, descenso motivado por varios de los factores antes citados y que se manifiesta principalmente en la pérdida de visitantes que sufre la capital en el citado periodo (un descenso del 21,7%)

Los años setenta asisten a un cambio en cuanto a que el turismo alemán pasa a convertirse en nuestro principal cliente representando a un 45'3% en 1.979, seguidos de escandinavos (un 20,8%), británicos (7,8%) y holandeses (6'8%).

El turismo peninsular pasó de 226.384 en 1.975 a 310.221 en 1.979.

Por lo que a las plazas alojativas se refiere tomaremos como referencia el periodo comprendido entre los años 1.970 y 1.979:

- a) Hoteleras: de 19.281 en el año 1.970 (El 87'12% en L.P.) a 29.775 (correspondiendo un 56'41% a Las Palmas.).
- b) Extrahoteleras: de 53.810 en el año 70 (el 70'81% en el Sur) a 64.750 (El 75'74% en el Sur).

Lo que nos muestra bien a las claras que el fin de este decenio consagra al sur de la isla como auténtico centro del turismo en detrimento de Las Palmas de Gran Canaria.

C.- La década de los ochenta viene marcada por inicio del periodo autonómico y momentos de transición y negociación de transferencias turísticas, urbanísticas y de medio ambiente, entre otras con el Gobierno Central.

Por otro lado, se vuelve a reincidir en errores del pasado al no acometerse una ordenación del territorio y dejarse llevar una vez más por periodos coyunturalmente buenos para “ iniciar otro boom inmobiliario” sin tener en cuenta la capacidad de carga de nuestra isla.

La distribución del PIB canario a finales de los ochenta fue: en Agricultura y Pesca del 4'3% en Industria del 10'24%, en la Construcción del 13,23% y del sector Servicios (Turismo) un 72,22%.

En cuanto al número de turistas hay que significar que se produce una caída a finales de los ochenta como consecuencias de una nueva crisis en el sector: Se va de 1.447.996 en el año 1.985 al 1.959.078 en el año 1.989.

Por lo que a las nacionalidades se refiere se mantiene el mercado alemán como el más importante para Gran Canaria con un 29'65%, el tradicional y fiel escandinavo se mantiene con un 23,84%, el británico se recupera con un 15,12% y el holandés con un 7,35%.

Las plazas turísticas pierden capacidad en la modalidad hotelera (cierre de muchísimos establecimientos en Las Palmas de Gran Canaria) y continuando con un crecimiento constante en la modalidad extrahotelera, contando a finales de los ochenta con una capacidad alojativa total de 121.632 camas, de las cuales 93.944 corresponden a esta última.

D.- En esta década cabe destacar:

- Las transferencias a los Cabildos Insulares de determinadas funciones y servicios (entre los que se encuentra Turismo) por la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Los fondos europeos y su aplicación en el sector ya de forma directa o indirecta a través de inversiones en infraestructuras, medio ambiente, planes de embellecimiento.
- Conceptos como Turismo y Desarrollo Sostenible.
- Colaboración interadministrativa en la financiación y ejecución de Planes de Excelencia Turística.
- Ofertas alternativas a la tradicional de Sol y Playa: Turismo Rural, Golf, Náutico, Pesca deportiva...
- La Ley de Ordenación del Turismo de 6 de abril de 1.995
- Escuelas de Formación (Hecansa)

- Acontecimientos políticos y bélicos en determinados lugares del mediterráneo propiciaron una recuperación a principios de la década de los noventa.
- Moratoria, que pretendía una ralentización en la construcción de nuevos establecimientos.
- Apuesta por la calidad
- Campos de Gold
- Turismo Activo
- Spa and Wellness,...

En cuanto a la entrada de turistas en este decenio tenemos que en el año 1.995 una vez fue recuperándose paulatinamente de la crisis de finales de los ochenta se contabilizaron unas entradas de 2.592.007 turistas hasta llegar a los 3.136.262 turistas del año 1.999.

El turismo alemán continúa siendo el de mayor importancia (30,46%), si bien el turismo británico parece haberse recuperado a lo largo de la década hasta alcanzar un porcentaje del 25,87%, permaneciendo el escandinavo (19,43%) y el de los países bajos (9,34%)

Por la que a la oferta alojativa se refiere contamos con 144.614 en el año 1.999 de las cuales 109.614 corresponden a extrahotelera, contando Las Palmas de Gran Canaria tan solo con 9.696 del total de plazas alojativa.

Actualmente las estadísticas de entradas y nacionalidades es la siguiente:

En el año 2004 entraron un total de 3.272.740 turistas en la isla, siendo los mercados de mayor importancia el alemán (23,14%), el británico (23,25%), el escandinavo (18,79%), el peninsular (15,34%) y el de los Países Bajos (7,9%).

En cuanto al número de plazas alojativas tenemos un total de 140.853 plazas de las cuales 100.715 se corresponden con la oferta extrahotelera. Hay que significar que en la actualidad hay un total de 14.112 plazas pendientes de autorización. A este número hay que añadir las 698 plazas alojativas en la modalidad de Rural.

2.5. TRANSPORTE

De los análisis de conectividad y accesibilidad realizados en el Plan Regional de Transportes se puede concluir que el actual entramado de líneas cubre adecuadamente las necesidades de desplazamientos de la población insular.

Por otro lado, los estudios de movilidad realizados en 1986 y 1993 configuran los grandes corredores de desplazamiento dentro de la isla, definiendo el siguiente esquema:

- 1) El eje perimetral que pivota sobre la costa Norte, la capital insular y el Sur turístico es el destino del 90% de los desplazamientos y el origen del 89% de los mismos, dejando el área central de la isla como un entorno marginal en términos de potencial de movilidad.
- 2) Dentro del eje perimetral al que se hizo referencia en el punto anterior, se podrían establecer tres subejes, en función de las relaciones de movilidad que se establecen entre las diferentes zonas que vincula dicho corredor.
 - a) Eje Costa Norte-capital insular: de los 84.229 desplazamientos que tienen por destino la capital insular, que es, por otro lado, el destino de casi el 50% de los desplazamientos que se producen en la isla, un 20% tienen su origen en la Costa Norte, y de más de 16.000 desplazamientos que tienen por destino esta área el 71% provienen de las Palmas de Gran Canaria; con lo que se aprecia una clara vinculación funcional entre estas dos zonas.

b) Eje capital insular-Telde: aquí se aprecia también una fortísima interdependencia en términos de movilidad. Así el 32% de los desplazamientos con destino Las Palmas de G.C. tienen su origen en Telde, e inversamente el 53% de los desplazamientos con destino Telde arrancan de la metrópolis insular.

c) Eje Las Palmas G.C.-Telde-Jinámar-Sur: la zona turística meridional es el destino del 19% de los desplazamientos que se generan a nivel insular; el 28% de éstos tienen su origen en Las Palmas G.C., el 26% en la zona suroeste y el 12% en Telde.

La ausencia del ferrocarril es una característica peculiar de Canarias que convierte a la carretera en el modo de transporte único de viajeros y mercancías. Consecuencia de ello es el alto índice de motorización, por encima de la media nacional (tanto en vehículos por kilómetro de carretera como en vehículos por cada mil habitantes). Y el crecimiento anual de la motorización, también por encima de la media nacional.

Especialmente significativo, en ausencia del ferrocarril, es el parque de autobuses y camiones, que también supera la media nacional (en un 85,2% y en un 30,3% respectivamente).

Resulta así que los vehículos pesados suponen un 10% del tráfico total (en vehículos por kilómetro) en la provincia de Las Palmas, lo cual es un porcentaje muy elevado que incide negativamente en el nivel de servicio de las carreteras.

Transporte público.

Al no existir ningún tipo de sistema ferroviario en Canarias, todo el transporte público se realiza por carretera.

En el citado "*Estudio sobre los asentamientos de población*" se pormenorizan los viajeros transportados anualmente por las distintas compañías concesionarias según los tramos de la red.

Resulta enormemente significativo el volumen de viajeros que se desplazan en transporte público por el corredor Este: Las Palmas de Gran Canaria Aeropuerto- Maspalomas y aún hacia playa Mogán. Esas cifras, justificarían la necesidad de estudiar un sistema de transporte de mayor capacidad: autobús en carril exclusivo, metro ligero etc..

El círculo vicioso producido por el incremento de la motorización, que implica un aumento de la intensidad de tráfico, que a su vez deja insuficiente la capacidad de la red y obliga a ampliaciones de dicha red, hay que romperlo en algún momento. Es preciso facilitar el transporte público de capacidad.

Como recoge el Plan Director de Infraestructuras "la red ya satura la geografía insular, no siendo recomendable responder simplistamente a la demanda automovilística con la construcción masiva de autopistas, que impactan enormemente en el entorno y en el medio ambiente. Se precisa incluir una prospección de medios de transporte alternativos como el carril exclusivo, el metro ligero u otros".

Y en otro lugar añade: "ya se han rebasado los umbrales mínimos que permiten estudiar medios alternativos al menos entre la capital, el aeropuerto y las zonas turísticas del sur". Efectivamente, esas cifras anuales de más de doce millones de viajeros , justifican un estudio detallado de la posible implantación de otros medios en camino propio.

Cifras mucho menores se dan en corredores ciudad-aeropuerto en los que ya está implantado un medio ferroviario o se propone su inminente implantación.

Superponiendo los datos de movilidad en transporte público y privado se obtiene un esquema de movilidad general que viene a confirmar las conclusiones hasta ahora conocidas: La movilidad es máxima en el sector noroeste, en torno a Las Palmas de Gran

Canaria, donde se concentra la mayoría de la población, y es también muy importante en el corredor este, hasta Arguineguín y norte, hasta Gáldar.

Fuente Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

2.5.1. **CARRETERAS**

Es un ámbito dinámico dominado por la expansión de Las Palmas de Gran Canaria, con saltos por el Oeste hacia Arucas y, más suavemente, hacia Teror, y por el corredor de Tafira hacia Santa Brígida y la zona de Bandama.

El crecimiento desestructurado, por piezas individualizadas al Oeste, muestra una oportunidad para empezar a organizarse con criterios de orden físico y funcional si las propuestas de las infraestructuras de nuevo viario (Cinturón de Las Palmas de Gran Canaria y ramal de Arucas) se conciben desde criterios de estructuración, articulando piezas, usos y vacíos, y no como simples instrumentos para resolver problemas de circulación y movilidad.

Las formas e intensidad de los crecimientos del hoy congestionado corredor de Tafira cierran considerablemente las posibilidades del ámbito, y agotan los grandes valores paisajísticos y la capacidad ambiental de la zona. El nuevo viario puede introducir presiones de crecimiento no deseables en su entorno si su diseño no se contempla desde criterios de estructura y organización del conjunto de este área, y se maneja sólo como un factor de puesta en valor de nuevos suelos.

El estudio de la red de carreteras en este Plan se ha realizado con la finalidad de conocer la situación actual y la capacidad articuladora de la red respecto a las partes del territorio, al sistema de asentamientos y a los demás sistemas territoriales.

De un primer análisis de las características de la motorización en Gran Canaria (mayor que la media nacional, tanto en número de vehículos por kilómetro cuadrado como por cada mil habitantes), del gran porcentaje de vehículos pesados (más autobuses y camiones que en la media nacional) o de la accidentabilidad en carretera (también mayor que en el resto del estado), cabría deducir que las acciones de mejora deberían responder a esta demanda automovilística y por tanto proponer *"más asfalto y más seguro"*, es decir, construir más autopistas, que por otra parte escasean en la isla.

Sin embargo, como recoge el Plan Director de Infraestructuras, "la red de carreteras ya satura la geografía insular, no siendo recomendable responder simplistamente a la demanda automovilística con la construcción masiva de autopistas que impactan enormemente en el entorno y medio ambiente".

Pasa por tanto a primer plano el problema de la compatibilidad entre mejora de la accesibilidad y conservación del medio ambiente.

Nos encontramos por tanto en Gran Canaria con una red muy densa, muy tupida, por la que se accede a la mayor parte de su territorio, aunque su dotación por habitante no sea tan espectacular como por kilómetro cuadrado de superficie.

A pesar de la alta densidad antes mencionada, existe una clara diferencia entre el noreste y el suroeste insular: la mayoría de la población se asienta en el noreste y es allí donde se concentran la mayoría de las carreteras (el 63% de la red). En la punta noreste de la isla, en las Palmas, viven 360.000 habitantes, más de la mitad de la población total. Considerando además los municipios adyacentes, el área metropolitana de Las Palmas de Gran Canaria absorbe casi el 70% de la población de la isla.

El resto de los asentamientos importantes se encuentran en la franja litoral norte y este, más los desarrollos turísticos del sur, pudiendo afirmarse que el 80% de la población insular vive próxima a la costa, a menos de doscientos metros de altitud sobre el nivel del mar.

Se aprecia que la mayoría de las carreteras (el 60%) se localiza a menos de cuatrocientos metros de altura, y es en estas altitudes en las que se encuentran todas las vías rápidas de la isla. A medida que se asciende en altura, se va disminuyendo la dotación de carreteras, encontrándose el 31% de la red entre los 400 y 1200 metros y sólo el 9% a más de 1200 metros.

2.5.1.1 Clasificación.

La red de carreteras de Gran Canaria tiene una longitud próxima a los mil trescientos kilómetros, distribuidos de la siguiente manera:

- Autopistas y autovías: 90 kilómetros.
- Comarcales: 360 kilómetros.
- Insulares: 54 kilómetros.
- Locales: 701 kilómetros.

Otra forma de clasificar las carreteras de la red es la que aparece en el Plan de Carreteras. En él se presentan tres niveles de red:

- **Red de Primer Nivel:** en ella se incluyen todos los núcleos de población mayores de diez mil habitantes y la mayor parte de los que están entre 2000 y 10.000 habitantes.

En este primer nivel se apoyan los centros estratégicos (Puerto de la Luz, aeropuerto...) y las zonas turísticas. También se considera en el mismo nivel la circunvalación de la isla que garantiza la accesibilidad a todo el perímetro costero.

Se incorporan además a este primer nivel las vías con altas intensidades de tráfico.

- **Red de Segundo Nivel:** es la que conecta núcleos de población de más de 1000 habitantes, uno núcleos mayores de 3000 habitantes con la red de Primer Nivel o tiene intensidades mayores de 2000 vehículos/día.
- **Red de Tercer Nivel:** agrupa las carreteras que sin cumplir ninguna de las condiciones anteriores establecen relaciones de carácter municipal entre núcleos del mismo término o bien cierran itinerarios entre núcleos de distintos términos.
- **Resto de la Red:** el resto de la red coincide aproximadamente con las denominadas carreteras locales dependientes del Cabildo Insular.

Comparando ambas clasificaciones se aprecia que las redes de Primer y Segundo nivel agrupan las llamadas carreteras Comarcales, la Red de Tercer Nivel las Insulares y el resto las Locales.

El Plan de Carreteras de Canarias califica de "muy conflictivas" las travesías de El Calero, El Carrizal, Cruce- Vecindario- Doctoral, Gáldar, Agüimes, Arucas, Tamaraceite, Tenoya, Teror, y Tafira.

Y califica de conflictivas las de Agaete, Ingenio, Jinámar, Maspalomas, San Nicolás, en núcleos grandes y Bañaderos, Santa María de Guía, Santa Brígida, Fataga, Fargas, Marzagán, Santa Lucía, Tegüise y Vega de San Mateo en núcleos pequeños.

Fuente Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

2.5.2. PUERTOS

La historia del Puerto de Las Palmas se puede decir que se inició cuando el navegante Cristóbal Colón utilizó su bahía en 1.492, en su primer viaje hacia América, para acondicionar y reparar las carabelas La Pinta y La Niña.

Las instalaciones portuarias se iniciaron en 1.883 de la mano de los hermanos Fernando y Juan León y Castillo, dos isleños, uno ministro y otro ingeniero, que tuvieron la visión de poner las bases de este puerto internacional.

Su excelente ubicación no pasó desapercibida a las potencias europeas del siglo XIX, que lo utilizaron como base de su expansión en América y África y para el desarrollo del comercio internacional.

El Puerto de Las Palmas es un punto de encuentro marítimo de tres continentes, siendo el motor económico de la ciudad más poblada y cosmopolita del Archipiélago Canario, un lugar ideal para el desarrollo del comercio internacional por su gran infraestructura, además de por su alto nivel de calificación y dinamismo. Está en una excelente situación geográfica, convirtiéndolo en el más importante del Atlántico Medio. Es el número uno en pesca, primero en avituallamiento, el tercero en número de buques, el cuarto en contenedores y mercancías en general, y uno de los destinos preferidos del interesante turismo de cruceros.

El pasado año consiguió un movimiento de contenedores superior al millón, posicionándose así entre los cien primeros puertos del mundo en tráfico de contenedores.

La presencia de grandes navieras internacionales han producido un notable aumento del tráfico de trasbordo de contenedores, que supone más del 40% de su tráfico total.

Dispone de tres terminales de contenedores de última generación, con 1.800 metros de línea de atraque y calados de los once a catorce metros. Con las obras que se están realizando tendrá capacidad para dos millones de contenedores.

El rendimiento medio es de 26 a 30 contenedores por hora y grúa. Cuenta con un total de doce grúas: 9 Panamax y 3 Super Post Panamax

Se sitúa entre los mejor comunicados, está unido a 380 puertos de todo el mundo a través de más de 30 líneas marítimas.

Las principales compañías petrolíferas y los operadores internacionales de suministro de combustible hacen que Las Palmas tenga la mayor y mejor oferta de la zona.

Las Palmas tiene tradición de ser una estación de combustible en medio del Atlántico. Fuel-Oil (57%) y Gas-oil (41%) son los que más se despachan. El Puerto de Las Palmas es el primer puerto español en este capítulo.

El Puerto tiene una capacidad de almacenamiento de 328.076 m³. Dispone de siete mil metros de tubería para suministro en muelle, dos gabarras para el suministro a flote y una amplia flota de camiones cisterna.

Tiene una infraestructura disponible que hace posible ofrecer servicios rápidos y de calidad durante las 24 horas del día. Pudiendo atender cualquier tipo de buque, desde

súper petroleros hasta pequeñas embarcaciones, pueden ser arreglados, característica que l convierte, por tanto, en el centro de reparaciones navales del Atlántico.

Dispone de 170.000 m² de astilleros: Varaderos preparados para 3.000 TRB, Syncrolift con capacidad para 30.000 TPM y Travelift para yates de hasta 60 toneladas.

Cuenta con el mayor astillero de reparaciones de la zona, cuyos trabajos están certificados por las normas de calidad ISO 9002.

La infraestructura se completa con una amplia gama de talleres de reparaciones navales, altamente cualificados, y con las principales sociedades de clasificación y peritaje.

Capacidad de 3.000 TRB.

Syncrolift para 30.000 TPM.

Travelift para barcos de hasta 60 toneladas

TRÁFICO DE MERCANCÍAS (CARGADAS, DESCARGADAS Y TRANSBORDADAS) EN PUERTO DE LAS PALMAS (TMS.)

		MERCANCIAS									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
TOTAL	G.C.	4.627.577	4.746.863	4.801.554	5.416.044	6.852.996	8.587.868	8.205.065	8.967.902	110.433.381	13.214.652



TRÁFICO DE MERCANCÍAS (CARGADAS, DESCARGADAS Y TRANSBORDADAS) EN PUERTO DE LAS PALMAS (TMS.)

		MERCANCIAS (RESTO)									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
GRABELES SOLIDOS	G.C.	677.950	754.089	860.324	955.169	1.1.01.600	1.303.607	1.433.700	1.642.526	1.695.529	1.700.855
GRABELES LIQUIDOS	G.C.	3.204.480	3.500.202	3.497.604	3.805.675	3.988.015	4.197.522	4.131.049	4.662.591	4.301.237	4.765.889

		CONTENEDORES									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
T.E.U.S.	G.C.	313.188	333.645	354.137	380.654	490.577	635.887	621.104	671.645	759.817	1.003.969
TONELADAS	G.C.	2.705.581	2.883.521	3.037.004	3.335.136	4.718.288	6,371,231,	5.640.709	6.423.193	7.222.318	9.867.511

TRÁFICO DE BUQUES EN EL PUERTO DE LAS PALMAS

		CONTENEDORES									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
BUQUES	G.C.	11.905	13.587	14.194	14.726	15.962	15.728	14.634	13.124	13.173	13.069
BUQUES TRB	G.C.	39.281.171	53.380.673	62.759.934	73.594.300	89.616.955	95.493.030	107.204.081	101.184.000	110.383.000	118.574.951

		AVITUALLAMIENTO									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
TONELADAS	G.C.	1.453.755	1.524.479	1.586.619	1.666.124	1.851.840	1.905.146	1.866.638	1.983.265	2.007.287	2.078.396

El Puerto de Las Palmas es la primera base pesquera del Atlántico Medio, con un tráfico anual de más de 4.500 escalas y con unas 400.000 toneladas de pescado congelado manipulado.

Dispone de 175.000 m³ de instalaciones frigoríficas a pie de muelle, parques especiales para contenedores frigoríficos apoyados por Trastainer y sala de elaboración de productos del mar ultracongelados.

Se oferta una gran variedad de instalaciones frigoríficas, que contemplan desde la refrigeración y las bajas temperaturas, hasta el suministro de hielo.

Puesto de Inspección Fronterizo (PIF) homologado por la Unión Europea para todo tipo de importaciones de terceros países o exportaciones fuera de la Unión Europea.

Amplio mercado local de pertrechos y suministros para la industria pesquera.



		PESCA									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
TONELADAS	G.C.	270.256	224.319	342.904	515.519	660.067	619.337	532.567	632.212	471.278	504.408

Hay un tráfico permanente con la Península y entre las Islas, tanto para el transporte de mercancías como el de pasajeros. La flota de buques que opera en Canarias es la más joven de España y se dedica al tráfico rodado de mercancías y de pasajeros en todo el Archipiélago.

El transporte internacional de pasajeros se refiere al que realizan los buques de cruceros de turismo. En total en Las Palmas se mueven más de un millón de pasajeros al año, entre el tráfico insular y el internacional.

		Nº DE PASAJEROS NAC/INT.									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
TOTAL	G.C.	566.143	667.360	944.716	1.007.432	1.041.422	882.061	902.042	790.842	694.618	779.981

		Nº DE PASAJEROS DE TRANSITO									
		1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003
TOTAL	G.C.	84.799	94.392	90.202	67.878	153.623	153.246	163.296	181.444	262.028	340.383

Fuente: Autoridad Portuaria de Las Palmas de Gran Canaria

El Puerto de Las Palmas tiene una gran tradición de Puerto Franco que se origina en 1852.

Este modelo se ha perfeccionado con las nuevas ventajas que ofrece el Régimen Económico y Fiscal de Canarias (REF), que define y regula un espacio singular en el mundo comparable al de otras zonas off shore.

De esta manera, el Puerto de Las Palmas desarrolla una Zona Franca, y la Zona Especial Canaria (ZEC). Ésta última se caracteriza por ofrecer una nula fiscalidad a las empresas que se acojan a ella.

Los dos regímenes se están proyectando en un mismo área de más de un millón de metros cuadrados en los Puertos de Las Palmas y Arinaga. Se ofrecen zonas logísticas totalmente urbanizadas a las empresas dedicadas la producción, transformación, manipulación y comercialización de mercancías que deseen instalarse en ellas.

Junto con la Zona Franca se va a desarrollar una Zona de Actividades Logísticas (ZAL) en una superficie de un millón de metros cuadrados en el Puerto de Las Palmas y Arinaga. Se trata de una zona totalmente urbanizada para la producción, transformación, manipulación y comercialización de mercancías.

Otro incentivo fiscal viene de la mano de la Zona Especial Canaria (ZEC), que convivirá con la Zona Franca y la Zona de Actividades Logísticas.



Muelle Deportivo de Las Palmas de Gran Canaria
Patronato de Turismo Cabildo de Gran Canaria.

2.5.2.1. MUELLES DEPORTIVOS, PESQUEROS, Y DE CARGA.

➤ Muelle Deportivo de Las Palmas de Gran Canaria 27° 7'N – 15° 25'w

Situado en el centro de la cosmopolita y dinámica ciudad de Las Palmas y dentro, pero de forma totalmente independiente, de uno de los puertos comerciales más importantes del Atlántico, se presenta como lugar idóneo para preparar la travesía trasatlántica, como la Regata ARC (Atlantic Rally for Cruisers), que cada año parte de este puerto con 200 participantes de diferentes países.

El muelle deportivo dispone actualmente de 1.134 atraques, lo que le supone ser el de mayor tamaño de Canarias y está protegido por dos diques, proporcionando 210.000 m² de área de abrigo.

➤ Muelle Deportivo Taliarte Telde 28° 00'N 15° 22'44' W

Esta ubicado en el barrio de Taliarte término municipal de Telde,

➤ Muelle de Salinetas

Está situado en la costa Este de la Isla, en el municipio de Telde, a unas 10 millas al Sur del Puerto de La Luz. Está especializado en la recepción de grandes líquidos (combustibles y alcoholes).

➤ **Puerto De Arinaga**

Esta ubicado en la costa Sureste y a 18 millas al Sur del Puerto de Las Palmas, en el muelle para atender las necesidades de las industrias situadas en el Polígono Industrial de Arinaga y para complementar la oferta del Puerto de Las Palmas de cara al sector turístico del Sur de Gran Canaria.

Está preparado para un futuro tráfico de gráneles y ro/ro.

➤ **Muelle de Pasito Blanco 27° 45' N – 15° 37' W**

A sólo 2 kilómetros del principal centro turístico de Gran Canaria, Maspalomas, y dentro del término municipal de San Bartolomé de Tirajana, se denomina “ Club de Yates Pasito Blanco”.

Tiene un calado (m.) de 6,00 una superficie (m2) Varado de 8.500 y Agua abrigada 43.045, con un total de 387 atraques (Pantalán 270 y Muelle 117) para embarcaciones desde 6 metros hasta más de 15 m.

➤ **Puerto de Arguineguin 27° 45' N- 15° 41'W**

Se encuentra en el Barrio turístico mariner de Arguineguín término municipal de Mogán, es un puerto de refugio tiene un interés de primer nivel, y su uso principal es el pesquero y secundario deportivo, depende del Gobierno de Canarias, tiene una superficie de abrigada (m) de 33500 con una superficie de servicios de 30.000 m2. dispone de un total de 120 atraques para embarcaciones desde 6 metros hasta más de 12 m.

➤ **Puerto deportivo de Puerto Rico 27° 47' N 15° 42' W**

Está ubicado al suroeste de la isla de Gran Canaria, concretamente en el término municipal de Mogán. Inmediato a las playas de “ Puerto Rico” y “ Amadores”, con 300 y 450 metros de línea de playas.

Este puerto dispone de dos dársenas bien diferenciadas, la dársena este que alberga el “ puerto base” y la dársena oeste, en la que se sitúa el “ puerto escala”

Las características técnicas del Puerto Base son, una superficie de 46.000 m². con un dique de abrigo de 300 m. y 519 m. de pantalanes con un total de 322 atraques para embarcaciones de esloras entre 6 hasta más de 15 metros.

Características técnicas del Puerto Escala, superficie de 22.000 m² con un dique de abrigo de 230 m. con 292 m. de pantalanes y un total de 212 atraques para embarcaciones de esloras entre 6 hasta más de 15 m.

➤ **Puerto de Mogán 27° 49' N – 15° 46' W**

Se encuentra ubicado en el barrio marinero donde las barcas y pequeños pesqueros se mezclan con yates y embarcaciones de lujo, en el municipio de Mogán, en el Suroeste de Gran Canaria a 45 Km. del aeropuerto.

El puerto Deportivo tiene una capacidad de 216 atraques, de esloras comprendidas entre los 6 y los 45 metros.

Las características técnicas son superficie (m²) en tierra 23.160, varado 9.815, y agua abrigada 36.560

➤ **Puerto de las Nieves 28° 06'N – 15° 43'W**

Esta situado en el pueblo mariner del Puerto de Las Nieves, en el término municipal de Agaete, es un puerto mixto de primer nivel en interés, uso principal comercial y secundario pesquero, deportivo. Depende del Gobierno de Canarias,

Tiene una superficie abrigada de (m) 41.000, una superficie de servicios de (m2) 23.175, con un total de 130 atraques, de esloras comprendidas entre los 6 y más de 12 metros.

En dicho puerto se encuentra ubicada la línea de transporte de viajeros y mercancías “ Fred Olsen” con los itinerarios de Las Nieves a Santa Cruz de Tenerife y de Santa Cruz de Tenerife a Las Nieves.

2.5.3. AEROPUERTO

El Real decreto 1.197 de 19 de junio de 1.927 establecía el número de campos de aviación que debían existir en España y uno de ellos estaba previsto en Canarias. El hecho de que no se concretase el lugar exacto de su construcción reavivó la polémica entre las islas e incluso entre ayuntamientos de cada una de ellas.

Se suceden las declaraciones a favor de las distintas alternativas pero hay que destacar que pilotos, compañías aéreas e ingenieros se decantan sin reservas por Gando.

Sin embargo Tenerife no se rinde y pretende atraer la designación hacia su isla, bien en el puerto de Santa Cruz, bien en la bahía de los Cristianos.

Por su parte, en Gran Canaria se enfrentan las opciones Telde (Bahía de Gando) y Las Palmas de Gran Canaria (Puerto de La Luz y Bahía de Confital)

Todavía iban a pasar casi tres años hasta que se decidiese la ubicación definitiva del aeropuerto canario.

En abril de 1930, una orden real declara aeropuerto nacional las instalaciones terrestres y marítimas que se construyesen en Gando. En 1933, se realiza el primer vuelo con pasajeros y en 1935 esta ruta se convierte en la línea Madrid-Canarias. Las primeras ayudas a la navegación se instalan a finales de 1934. De esta manera se autoriza el funcionamiento de una estación radioeléctrica para servicio del aeropuerto de Gando.

Entre 1944 y 1946 se construye el edificio terminal de pasajeros. Allí se trasladan las oficinas de las compañías aéreas ubicadas en las instalaciones de la Base Aérea de Lanzarote. De esta manera, se consiguen separar las actividades civiles de las militares. Un decreto de julio de 1946 declara al aeropuerto abierto a todo tipo de tráfico nacional e internacional y lo califica como aduanero

En el año 1948, arrancan las obras de afirmado de los 700 primeros metros de la pista, que, en junio de 1957, se ampliará a 2.000 metros, todos ellos asfaltados. Con esta ampliación, el aeropuerto pasa a ser clasificado de segunda categoría. Ese mismo año se inician obras para mejorar las instalaciones de la torre de control, la central eléctrica y las ayudas visuales de navegación.

En 1960 se amplía la pista hasta los 3100 metros. Un año más tarde, se lleva a cabo la instalación de un VOR (Radiofaro Unidireccional) y la construcción de un parque de salvamento y servicios. Con estas mejoras, el aeropuerto pasa a ser considerado de

primera categoría. Al año siguiente se construyen la central eléctrica, una calle de rodadura y el cerramiento perimetral del campo de vuelo.

En 1963 se continúa con las siguientes obras: la construcción de nuevas áreas de estacionamiento de aviones, la instalación de un enlace radioeléctrico en Dakar (Senegal), la ampliación del terminal de pasajeros, la instalación de un equipo VASIS (Sistema de Indicación de Senda de aproximación Visual) y la construcción de calles entre la calle de rodadura y los estacionamientos. La construcción de la Torre de Control se inicia a finales de 1966. Hasta esta fecha venía utilizándose la que se encuentra integrada en el edificio terminal de pasajeros de 1946. Al año siguiente se construye el Centro de Emisores.

En 1970 comienza la construcción de un nuevo terminal de pasajeros con una superficie superior a 35.000 metros cuadrados. Además, se adaptan los márgenes laterales de la pista y de la calle de rodadura para el tráfico de los nuevos reactores que inician operaciones. El nuevo terminal se abre en marzo de 1973 por lo que comienza a acoger tráfico nacional. En 1980 se inaugura una segunda pista que permitirá aumentar considerablemente el tráfico de pasajeros.

En octubre de 1991 se llevan a cabo las obras de ampliación y remodelación del terminal de pasajeros, que pasa a disponer de más de 100.000 metros cuadrados con 76 mostradores de facturación, un área exclusiva para vuelos regionales de 7525 metros cuadrados, 10 pasarelas telescópicas de acceso a las aeronaves y 16 cintas de recogida de equipajes.



En estos 75 años de historia, el aeropuerto de Gran Canaria se ha convertido en una de las principales puertas de entrada al archipiélago y ocupa en la actualidad el primer lugar de los aeropuertos canarios en pasajeros, mercancías y aeronaves, así como el quinto en la red de aeropuertos nacionales.



El aeropuerto de Gran Canaria se halla en la bahía de Gando, en la isla de Gran Canaria, ocupando terrenos pertenecientes a los municipios de Ingenio y Telde; está situado entre la capital de la Isla y la principal zona turística de Canarias. Tanto por tráfico de pasajeros como de mercancías, es uno de los primeros del país y tiene conexión directa con las principales capitales españolas y europeas.

Sus inmejorables condiciones meteorológicas le permiten estar en servicio durante las 24 horas del día, todos los días del año. Asimismo, está considerado como uno de los más seguros del mundo.

La terminal de carga dispone de 11.000 m². y tiene una capacidad de 72.000 toneladas al año. Posee numerosas cámaras frigoríficas, zona para productos peligrosos, así como cámara acorazada para mercancías valiosas

Durante 2003 registró un tráfico de casi 9.200.000 de pasajeros y más de 40.000 toneladas; cerca de 100.000 aeronaves hicieron uso de sus pistas.



Dispone en la actualidad de dos pistas paralelas, denominadas 03R-21L y 03L-21R, separadas 210 metros, y de dimensiones de 3.100 x 45 metros, dotadas de rodaduras paralelas y de tres calles de salida rápida y dos de acceso a cabeceras la 03L-21R y de dos

calles de salida rápida hacia la otra pista y dos de acceso a cabeceras la 03R-21L. En cuanto al estacionamiento de aeronaves, existe una plataforma de planta irregular subdividida en tres zonas de estacionamiento, que sumen una superficie total en torno a 383.000 metros cuadrados y ofrece un total de 55 puestos de estacionamiento. Una pequeña zona de la plataforma se dedica a aviación general.

En cuanto al lado de tierra, el aeropuerto de Gran Canaria posee un solo edificio terminal para el tratamiento de pasajeros, ubicado al oeste del campo de vuelos, y configurado exteriormente por un solo volumen de planta regular a base de rectángulos y consta de un sótano, una planta baja y dos altura. Posee diez posiciones asistidas por pasarela.

Finalmente, existe la Base Área de Gando al este de las instalaciones aeroportuarias civiles, entre las pistas y la línea de Costa.

La capacidad de la pista de vuelos es de 53 operaciones/hora, mientras que la plataforma comercial puede acoger hasta 42 movimientos hora punta. En cuanto al área terminal, el edificio terminal puede tratar del orden de 8,71 millones de pasajeros anuales (o 4.389 pasajeros hora diseño), mientras que el ofrecido por las zonas de aparcamiento de vehículos alcanza los nueve millones de pasajeros anuales. Para la carga se calcula una capacidad de de tratamiento de 64.000 toneladas anuales. En todos estos casos, esta capacidad se verá superada por la demanda prevista en los próximos años.

Por estas razones, y considerando la vital importancia que tiene el aeropuerto dentro del desarrollo social y económico de la isla y del archipiélago canario, es preciso realizar una cuidada planificación de la infraestructuras y sus actividades para ampliar el aeropuerto en su vertiente aeronáutica que de una respuesta integral no sólo a las exigencias del

tráfico y transporte aéreo en España, sino también a los requerimientos y necesidades de sus usuarios y del entorno.

El día 29 de septiembre de 2001 en B.O.E. orden 18289 del 20 de septiembre de 2001, se aprueba el Plan Director del Aeropuerto de Gran Canaria.

Dicho Plan define las grandes directrices de ordenación y desarrollo del aeropuerto hasta alcanzar su máxima expansión previsible, así mismo propone un conjunto de actuaciones que permitirán absorber el crecimiento previsible del tráfico. Con ello se confiere al aeropuerto una capacidad suficiente para atender, con altos niveles de calidad de servicio, la demanda previstas hasta por lo menos el año 2015. Las principales actuaciones consisten en la construcción de una nueva pista de vuelos de 1.100 metros al norte de las existentes, paralela a ellas y cuyo umbral 03 estará decalado 1.500 metros respecto a los de éstas; la ampliación de la plataforma comercial, que se realizará pareja al desarrollo del área terminal, desarrollando una plataforma para la carga aérea y otra para la zona industrial; la ampliación del edificio terminal hacia el norte, con tres nuevas pasarelas telescópicas, y a continuación hacia el norte y el oeste, con cinco pasarelas adicionales, para finalmente añadir un muelle al edificio; la ampliación del edificio de aparcamientos actual hacia el norte, además del desarrollo de un aparcamiento para el tráfico interinsular y otro para empleados; el traslado de la depuradora, el depósito regulador y la parcela de combustible; y, por último, el reacondicionamiento de las instalaciones de abastecimiento energético y del resto de servicios e infraestructuras complementarias, tanto aeroportuarias como de navegación aérea, para adaptarse a las nuevas necesidades.

LPA | GRAN CANARIA

Pasajeros Totales

MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	697.891	697.180	-0,1	726.689	4,2	735.562	1,2	766.017	4,1
Febrero	610.438	636.257	4,2	677.016	6,4	679.832	0,4	703.656	3,5
Marzo	694.671	717.789	3,3	770.393	7,3	816.503	6,0	784.222	-4,0
Abril	632.202	710.378	12,4	650.554	-8,4	657.351	1,0	734.106	11,7
Mayo	546.784	548.387	0,3	524.791	-4,3	545.888	4,0	601.847	10,3
Junio	546.534	545.696	-0,2	536.425	-1,7	565.864	5,5	592.159	4,6
Julio	690.663	686.230	-0,6	637.710	-7,1	643.973	1,0	685.074	6,4
Agosto	716.771	661.034	-7,8	641.765	-2,9	712.894	11,1	775.251	8,7
Septiembre	626.299	616.198	-1,6	630.127	2,3	625.803	-0,7	685.218	9,5
Octubre	694.424	688.142	-0,9	651.459	-5,3	682.372	4,7	746.288	9,4
Noviembre	653.300	670.562	2,6	720.432	7,4	756.787	5,0	831.051	9,8
Diciembre	660.922	701.103	6,1	724.197	3,3	739.513	2,1	788.349	6,6
TOTAL	7.770.899	7.878.956	1,4	7.891.558	0,2	8.162.342	3,4	8.693.238	6,5



LPA | GRAN CANARIA
Pasajeros Nacionales AEROPUERTO DE GRAN CANARIA

MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	171.066	184.085	7,6	183.361	-0,4	187.150	2,1	186.587	-0,3
Febrero	153.346	162.183	5,8	164.594	1,5	173.596	5,5	171.505	-1,2
Marzo	196.850	187.510	-4,7	194.010	3,5	219.239	13,0	193.207	-11,9
Abril	206.310	211.813	2,7	202.034	-4,6	204.901	1,4	215.780	5,3
Mayo	204.809	194.761	-4,9	191.685	-1,6	195.432	2,0	193.778	-0,8
Junio	204.391	199.408	-2,4	203.770	2,2	194.455	-4,6	194.745	0,1
Julio	237.694	232.634	-2,1	229.915	-1,2	222.225	-3,3	235.160	5,8
Agosto	257.048	236.484	-8,0	246.801	4,4	236.601	-4,1	246.038	4,0
Septiembre	238.187	223.913	-6,0	224.247	0,1	218.074	-2,8	234.553	7,6
Octubre	205.767	200.407	-2,6	201.375	0,5	200.874	-0,2	221.873	10,5
Noviembre	181.428	180.257	-0,6	187.439	4,0	186.440	-0,5	208.589	11,9
Diciembre	213.023	205.468	-3,5	209.623	2,0	208.682	-0,4	219.317	5,1
TOTAL	2.469.919	2.418.923	-2,1	2.438.854	0,8	2.447.669	0,4	2.521.132	3,0

LPA | GRAN CANARIA
Mercancias Totales AEROPUERTO DE GRAN CANARIA

MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	3.495.409	3.103.575	-11,2	3.135.400	1,0	3.926.568	25,2	3.747.336	-4,6
Febrero	3.513.762	3.013.890	-14,2	3.290.096	9,2	4.272.706	29,9	3.643.390	-14,7
Marzo	3.737.298	3.380.358	-9,6	3.785.182	12,0	4.023.530	6,3	3.898.025	-3,1
Abril	2.881.979	2.687.325	-6,8	2.879.888	7,2	3.179.367	10,4	3.101.061	-2,5
Mayo	2.583.824	2.597.838	0,5	2.444.568	-5,9	2.566.668	5,0	2.744.305	6,9
Junio	2.871.495	2.376.702	-17,2	2.347.966	-1,2	2.451.467	4,4	2.617.181	6,8
Julio	2.347.976	2.258.828	-3,8	2.297.059	1,7	2.386.304	3,9	2.687.384	12,6
Agosto	2.138.960	2.149.138	0,5	2.003.335	-6,8	2.234.714	11,5	2.461.448	10,1
Septiembre	2.360.383	2.311.295	-2,1	2.312.672	0,1	2.458.438	6,3	2.706.405	10,1
Octubre	2.697.031	2.662.793	-1,3	2.820.966	5,9	3.096.105	9,8	3.242.848	4,7
Noviembre	2.837.228	2.871.620	1,2	3.139.074	9,3	3.267.001	4,1	3.544.904	8,5
Diciembre	3.584.960	3.582.543	-0,1	4.219.138	17,8	4.323.984	2,5	4.450.311	2,9
TOTAL	35.050.305	32.995.905	-5,9	34.675.344	5,1	38.186.852	10,1	38.844.598	1,7

LPA | GRAN CANARIA

Aeronaves Totales AEROPUERTO DE GRAN CANARIA

MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	6.840	7.086	3,6	6.817	-3,8	6.945	1,9	7.624	9,8
Febrero	6.082	6.293	3,5	6.597	4,8	6.253	-5,2	6.903	10,4
Marzo	6.949	7.105	2,2	7.208	1,4	7.581	5,2	7.717	1,8
Abril	6.789	6.976	2,8	6.535	-6,3	6.898	5,6	7.295	5,8
Mayo	6.196	5.911	-4,6	5.728	-3,1	6.297	9,9	6.626	5,2
Junio	6.164	5.680	-7,9	5.876	3,5	6.141	4,5	6.525	6,3
Julio	7.170	6.633	-7,5	6.481	-2,3	6.604	1,9	7.227	9,4
Agosto	7.197	6.425	-10,7	6.615	3,0	7.007	5,9	7.360	5,0
Septiembre	6.602	6.004	-9,1	6.260	4,3	6.372	1,8	6.821	7,0
Octubre	7.042	6.633	-5,8	6.382	-3,8	6.792	6,4	7.374	8,6
Noviembre	6.772	6.524	-3,7	6.711	2,9	7.172	6,9	8.099	12,9
Diciembre	7.120	6.953	-2,3	6.919	-0,5	7.279	5,2	8.413	15,6
TOTAL	80.923	78.223	-3,3	78.129	-0,1	81.341	4,1	87.984	8,2

LPA | GRAN CANARIA

Aeronaves Nacionales **AEROPUERTO DE GRAN CANARIA**

MES	1994	1995	% 95/94	1996	% 96/95	1997	% 97/96	1998	% 98/97
Enero	3.282	3.631	10,6	3.350	-7,7	3.470	3,6	3.962	14,2
Febrero	3.022	3.101	2,6	3.272	5,5	3.109	-5,0	3.544	14,0
Marzo	3.621	3.481	-3,9	3.547	1,9	3.800	7,1	3.988	4,9
Abril	3.772	3.431	-9,0	3.466	1,0	3.870	11,7	3.822	-1,2
Mayo	3.753	3.229	-14,0	3.374	4,5	3.743	10,9	3.774	0,8
Junio	3.786	3.097	-18,2	3.420	10,4	3.459	1,1	3.820	10,4
Julio	4.315	3.512	-18,6	3.725	6,1	3.644	-2,2	4.213	15,6
Agosto	4.281	3.491	-18,5	3.974	13,8	3.878	-2,4	3.996	3,0
Septiembre	4.089	3.243	-20,7	3.596	10,9	3.625	0,8	3.793	4,6
Octubre	3.942	3.387	-14,1	3.510	3,6	3.661	4,3	3.958	8,1
Noviembre	3.540	3.214	-9,2	3.343	4,0	3.448	3,1	3.923	13,8
Diciembre	3.703	3.380	-8,7	3.394	0,4	3.567	5,1	4.309	20,8
TOTAL	45.106	40.197	-10,9	41.971	4,4	43.274	3,1	47.102	8,8

PASAJEROS		AERONAVES		MERCANCIAS (*)	
CIFRAS DEL MES					
DICIEMBRE 02	DICIEMBRE 03	DICIEMBRE 02	DICIEMBRE 03	DICIEMBRE 02	DICIEMBRE 03
781.624	794.056	8.103	8.964	3.855.906	3.972.658
variación absoluta	variación (%)	variación absoluta	variación (%)	variación absoluta	variación (%)
12.432	1,59%	861	10,63%	116.752	3,03%
DATOS ACUMULADOS (ENERO - DICIEMBRE)					
2.002	2.003	2.002	2.003	2.002	2.003
9.009.756	9.183.378	93.803	99.698	39.669.221	40.164.669
variación absoluta	variación (%)	variación absoluta	variación (%)	variación absoluta	variación (%)
173.622	1,93%	5.895	6,28%	495.448	1,25%
DÍAS PUNTA DEL MES					
sábado, 20 diciembre 2003		sábado, 20 diciembre 2003		miércoles, 10 diciembre 2003	
48.534 PASAJEROS		426 MOVIMIENTOS		185.394 Kg.	

(*) El tráfico de mercancías incluye tráfico comercial, otras clases de tráfico y mercancías en tránsito

MAXIMOS MENSUALES HISTÓRICOS EN EL AEROPUERTO DE GRAN CANARIA

MARZO 2.002	DICIEMBRE 2.003	DICIEMBRE 1.999
894.906 PASAJEROS	8.964 AERONAVES	5.015.624 Kg.

PASAJEROS		AERONAVES		MERCANCIAS (**)	
CIFRAS DEL MES					
DICIEMBRE 03	DICIEMBRE 04	DICIEMBRE 03	DICIEMBRE 04	DICIEMBRE 03	DICIEMBRE 04
794.101	860.959	8.965	9.868	3.972.658	4.119.959
variacion absoluta	variacion (%)	variacion absoluta	variacion (%)	variacion absoluta	variacion (%)
66.858	8,4%	903	10,07%	147.301	3,7%
DATOS ACUMULADOS (Enero - Diciembre)					
2.003	2.004	2.003	2.004	2.003	2.004
9.181.229	9.467.375	99.712	104.645	40.161.037	40.982.317
variacion absoluta	variacion (%)	variacion absoluta	variacion (%)	variacion absoluta	variacion (%)
286.146	3,1%	4.933	4,9%	821.280	2,0%
DÍAS PUNTA DEL MES					
sábado, 04 diciembre 2004		sábado, 04 diciembre 2004		jueves, 23 diciembre 2004	
51.246 PASAJEROS		448 MOVIMIENTOS		209.888 KG.	

MAXIMOS MENSUALES HISTÓRICOS EN EL AEROPUERTO DE GRAN CANARIA		
MARZO 2.002	DICIEMBRE 2.004	DICIEMBRE 1.999
894.906 PASAJEROS	9.868 AERONAVES	5.015.624 Kg.

(*): DATOS NO DEFINITIVOS

(**) El tráfico de mercancías incluye tráfico comercial, otras clases de tráfico y mercancías en tránsito

PASAJEROS		AERONAVES		MERCANCIAS (**)	
CIFRAS DEL MES					
MAYO - 04	MAYO - 05	MAYO - 04	MAYO - 05	MAYO - 04	MAYO - 05
	687.594	7.919	8.547	3.153.446	3.092.825
variac.absoluta	variac.(%)	variac.absoluta	variac.(%)	variac.absoluta	variac.(%)
11.774	1,7%	628	7,93%	-60.621	-1,9%
DATOS ACUMULADOS					
2.004	2.005	2.004	2.005	2.004	2.005
4.005.077	4.146.973	43.226	46.707	17.328.987	16.769.292
variac.absoluta	variac.(%)	variac.absoluta	variac.(%)	variac.absoluta	variac.(%)
141.896	3,5%	3.481	8,1%	-559.695	-3,2%
EVOLUCION INTERANUAL					
Total 2004	Jun. 2004 - Mayo 2005	Total 2004	Jun. 2004 - Mayo 2005	Total 2004	Jun. 2004 - Mayo 2005
9.467.494	9.609.390	104.659	108.140	40.982.831	40.423.136
1,50%		3,33%		-1,37%	
DÍAS PUNTA DEL MES					
domingo, 15 mayo 2005		miércoles, 11 mayo 2005		jueves, 26 mayo 2005	
31.677 PASAJEROS		351 MOVIMIENTOS		163.091 Kg.	

(**) El tráfico de mercancías incluye tráfico comercial, otras clases de tráfico y mercancías en tránsito

MAXIMOS MENSUALES HISTÓRICOS EN EL AEROPUERTO DE GRAN CANARIA		
MARZO 2.005	MARZO 2.005	DICIEMBRE 1.999
928.849 PASAJEROS	10.057 AERONAVES	5.015.624 Kg.

(*): DATOS NO DEFINITIVOS

2.6. POBLACIÓN

La dinámica del poblamiento en la isla de Gran Canaria responde a lo largo de su historia, a las distintas etapas socioeconómicas que se han ido sucediendo.

La distribución de la población, expresada a través del cálculo de las densidades absolutas (población total por kilómetro cuadrado), manifiesta cambios en la estructura territorial derivados de su evolución socioeconómica.

A mediados del siglo XIX la Isla presentaba una fuerte densidad de población y, a finales del mismo, la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria experimentaba un fuerte crecimiento gracias al desarrollo de la actividad comercial. Se construyó el puerto de La Luz, que se convirtió en la más importante estación de suministro de carbón del Archipiélago.

La actividad portuaria y el desarrollo del turismo favorecieron desde principios del siglo pasado un crecimiento poblacional. En Las Palmas de Gran Canaria comenzó a

crecer la oferta hotelera y el espacio urbano se configuró unido al puerto a principios de los años treinta.

Hasta los años cuarenta, las densidades más altas se registraron en el sector Este y Norte de la Isla, indicador de un sistema productivo en el que, de forma paralela, se producía el desarrollo creciente de la actividad portuaria y comercial de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, que haría incrementar el éxodo rural y la inmigración a la capital, así como un aumento de la actividad agrícola con los cultivos de exportación, al mismo tiempo que se mantenía el nivel de producción de los cultivos de subsistencia en las medianas.

En los años sesenta, la distribución de la población comienza a manifestar ciertos cambios que definen los inicios de un nuevo marco socioeconómico.

Aumentan las densidades en el Este y Sur de la Isla como consecuencia de: la intensificación de los sistemas de cultivo, la ocupación casi total del municipio de San Bartolomé de Tirajana con el cultivo de tomate, el crecimiento natural de la población, la generación de polígonos industriales como el Goro en Telde, el abandono progresivo de la agricultura de medianías debido a la generación de rentas más elevadas en el sector terciario.

Al mismo tiempo las comarcas del Norte dedicadas al cultivo del plátano alcanzan su cenit productivo, dejan de absorber población e incluso pierden parte de ella al dirigirse hacia zonas más dinámicas como Las Palmas de Gran Canaria.

A partir de 1980 la Isla ha adoptado un nuevo modelo productivo terciarizado, basado en los subsectores turístico y comercial. El municipio de Las Palmas de Gran Canaria llega a su máxima densidad, al mismo tiempo que comienzan a generarse fenómenos

residenciales difusos, de suburbanización y de ubicación de viviendas sociales, que definen la localización de la población en los municipios colindantes al capitalino y en función de los principales ejes de comunicación, que se han terminado de configurar: el eje Norte hacia Arucas, el eje Centro hacia Santa Brígida, y el eje Sur hacia Telde.

Este proceso lleva asociada la creación de nuevos núcleos, por lo que se aprecia un aumento sustancial del número de entidades. El fenómeno de la concentración de la población se agudiza en los municipios en los que las posibilidades de expansión territorial son menores, como Firgas y Valsequillo, y se dispersa en los que el perímetro es mayor como Telde.

A finales de los ochenta y principios de los noventa se conforma una orla residencial que eleva las densidades en los municipios limítrofes al capitalino, y que pone de manifiesto una estructura territorial muy jerarquizada, así como se produce un fuerte proceso de suburbanización y se intensifica el sector servicios en el sur de la Isla, donde se aprecia un sustancial aumento de las densidades de población.

Los núcleos rurales tradicionales también han experimentado una fuerte transformación, y prácticamente se han convertido en centros históricos alrededor de los cuales se produce la urbanización con nuevas tipologías edificatorias.

El fenómeno de dispersión del hábitat ha aumentado de forma alarmante en las medianías, hecho asociado a la práctica de una agricultura a tiempo parcial y al fenómeno de la segunda residencia.

Gran Canaria presenta en la actualidad las mayores densidades de la provincia. En el sector Noreste y Este existen una serie de municipios que presentan altas densidades (Las Palmas de Gran Canaria, Arucas, Telde, Ingenio, Santa Lucía de Tirajana).

La comarca sur, compuesta por los municipios de San Bartolomé de Tirajana y Mogán, ha registrado un diferencial de densidad espectacular, sobre todo en el caso de Mogán debido a la proliferación y crecimiento de los centros turísticos en su litoral.

El resto de las comarcas presentan situaciones muy divergentes. La comarca del noroeste registra densidades medias (en torno a los 300 hab/Km²) y un crecimiento menor, destacando algunos municipios de cierta importancia como Santa María de Guía y Gáldar. En el municipio de La Aldea, al oeste se aprecia un fuerte crecimiento poblacional, que ha disparado la densidad media hasta los 504 hab/Km² de la actualidad, como consecuencia de la dinámica agraria activa experimentada en los últimos años que ha atraído a población de las comarcas colindantes.

Las medianías se caracterizan por la existencia de una situación dual, ya que los municipios más cercanos a Las Palmas de Gran Canaria, como Santa Brígida, Firgas, Teror y Arucas, se han convertido en las zonas de preferencia del fenómeno de primera residencia que ha hecho retroceder a los espacios agrícolas tradicionales. Estos municipios presentan densidades elevadas que superan los 350 hab/Km². Sin embargo, los más alejados del municipio capitalino como San Mateo, Valleseco y Valsequillo presentan densidades inferiores a los 200 hab/Km², y se ven más afectados por los fenómenos de la segunda residencia.

En la comarca centro (Tejeda, Artenara, y las áreas de cumbres en general), las densidades son muy bajas, con valores inferiores a 25 hab/Km². Se trata de espacios que han sufrido un fuerte descenso demográfico como consecuencia del éxodo rural iniciado en los sesenta y que ha interrumpido su dinámica natural.

Unidades: personas

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
31 de diciembre																
Palmas (Las)																
Ambos Sexos																
Total	767.371	774.224	781.387	788.514	796.659	805.357	816.103	829.905	845.598	864.216	893.428	916.400	938.210	958.697	977.873	995.842
0 a 4 años	50.473	49.959	49.670	49.008	48.162	47.812	47.462	47.337	47.463	48.227	49.470	50.769	52.151	53.713	55.044	56.233
5 a 9 años	57.788	55.600	53.784	52.574	51.915	51.180	50.963	51.121	50.993	50.710	51.188	51.504	51.692	51.995	52.731	53.658

CAPÍTULO II ÁMBITO GEOGRÁFICO

10 a 14 años	67.895	66.334	64.609	62.673	60.616	58.489	56.532	55.104	54.415	54.326	54.312	54.811	55.438	55.571	55.321
15 a 19 años	77.099	75.755	74.109	72.257	70.415	68.689	67.363	66.010	64.555	62.983	61.590	60.221	59.182	58.661	58.605
20 a 24 años	77.117	77.666	78.249	78.613	78.715	78.239	77.379	76.386	75.267	74.312	74.965	73.995	72.613	70.889	68.927
25 a 29 años	72.218	74.011	75.328	76.420	77.616	78.844	80.072	81.568	83.167	84.738	88.174	88.906	88.861	88.063	86.628
30 a 34 años	59.618	62.210	65.132	68.094	71.078	73.967	76.442	78.734	81.185	83.955	88.803	92.027	94.915	97.349	99.065
35 a 39 años	51.750	53.219	54.821	56.569	58.626	60.932	63.969	67.572	71.552	75.763	81.346	85.439	88.979	92.142	95.152
40 a 44 años	45.630	46.682	47.780	49.193	50.761	52.411	54.199	56.336	58.794	61.724	65.785	69.905	74.345	78.834	83.153
45 a 49 años	39.881	41.427	42.636	43.666	44.667	45.863	47.125	48.581	50.449	52.562	55.329	57.874	60.587	63.415	66.477
50 a 54 años	34.963	34.880	35.693	36.750	38.301	39.761	41.483	43.003	44.390	45.794	47.613	49.399	51.195	53.291	55.476
55 a 59 años	37.110	37.161	36.588	35.887	34.923	34.379	34.464	35.599	37.012	38.889	40.736	42.899	44.684	46.228	47.679
60 a 64 años	29.588	31.006	32.435	33.778	35.079	35.865	36.103	35.888	35.503	34.974	34.779	35.246	36.596	38.138	39.986
65 a 69 años	22.652	23.611	24.473	25.475	26.582	27.912	29.436	31.126	32.703	34.258	35.273	35.816	35.764	35.534	35.062
70 a 74 años	16.637	17.011	17.742	18.571	19.492	20.416	21.409	22.417	23.569	24.831	26.246	27.883	29.514	31.039	32.462
75 a 79 años	13.164	13.398	13.455	13.516	13.653	13.928	14.381	15.174	16.052	17.014	17.958	18.971	19.938	21.005	22.123
80 a 84 años	8.434	8.653	8.921	9.167	9.422	9.673	9.982	10.179	10.340	10.559	10.896	11.363	12.049	12.798	13.587
85 y más años	5.354	5.641	5.962	6.303	6.636	6.997	7.339	7.770	8.189	8.597	8.965	9.372	9.707	10.032	10.395
70 a 74 años	9.386	9.567	9.954	10.387	10.897	11.374	11.888	12.375	12.956	13.606	14.358	15.231	16.113	16.939	17.707
75 a 79 años	7.634	7.820	7.901	7.974	8.057	8.230	8.465	8.901	9.382	9.932	10.451	11.003	11.510	12.081	12.690
80 a 84 años	5.139	5.256	5.417	5.574	5.744	5.926	6.156	6.311	6.421	6.541	6.732	6.984	7.380	7.817	8.292
85 y más años	3.590	3.777	3.981	4.204	4.426	4.674	4.886	5.168	5.453	5.739	6.007	6.300	6.550	6.788	7.039

Las Palmas

Unidades: Personas

	Varones								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Las Palmas	417.673	.	425.260	437.946	451.370	466.534	480.420	495.243	498.865
35001 Agaete	3.052	.	2.916	2.963	2.882	2.853	2.889	2.879	2.816
35002 Agüimes	9.290	.	9.802	10.160	10.558	11.050	11.645	12.178	12.621
35005 Artenara	645	.	640	714	803	771	731	702	771
35006 Arucas	14.991	.	15.241	15.619	16.014	16.357	16.566	16.803	16.958
35008 Firgas	3.300	.	3.307	3.390	3.454	3.504	3.517	3.580	3.603
35009 Gáldar	10.878	.	11.026	11.143	11.174	11.208	11.389	11.425	11.536
35011 Ingenio	12.221	.	11.902	12.147	12.463	12.824	13.052	13.444	13.647
35016 Las Palmas de Gran Canaria (Capital)	174.894	.	171.964	173.266	175.221	178.582	181.581	185.188	184.619
35012 Mogán	5.356	.	6.076	6.430	6.873	7.554	8.156	8.498	8.109
35013 Moya	4.371	.	4.367	4.418	4.391	4.343	4.269	4.194	3.973
35019 San Bartolomé de Tirajana	18.186	.	19.138	20.035	20.681	21.222	22.066	23.724	23.091
35020 San Nicolás de Tolentino	4.056	.	4.074	4.081	4.084	4.061	4.073	4.091	4.036
35021 Santa Brígida	8.392	.	8.517	8.819	9.067	9.143	9.376	9.412	9.292
35022 Santa Lucía de Tirajana	20.364	.	21.222	22.164	22.875	24.101	25.561	27.010	27.497
35023 Santa María de Guía de Gran Canaria	6.483	.	6.757	6.933	6.999	7.078	7.072	7.114	7.043
35025 Tejeda	1.295	.	1.247	1.263	1.307	1.249	1.227	1.229	1.220
35026 Telde	42.277	.	41.907	43.117	44.269	45.015	45.800	47.190	47.665
35027 Teror	5.691	.	5.755	5.880	5.999	6.139	6.208	6.126	6.196
35032 Valleseco	2.241	.	2.150	2.118	2.059	2.076	2.097	2.121	2.140
35031 Valsequillo de Gran Canaria	3.975	.	3.945	4.065	4.139	4.189	4.261	4.277	4.348

35033 Vega de San Mateo 3.771 . 3.684 3.762 3.847 3.851 3.963 3.981 3.956

Las Palmas
Unidades: Personas

	Mujeres								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Las Palmas	416.412	.	424.603	434.723	446.225	458.024	470.617	484.363	488.263
35001 Agaete	2.976	.	2.796	2.826	2.783	2.760	2.760	2.756	2.695
35002 Agüimes	8.994	.	9.503	9.773	10.134	10.462	10.922	11.394	11.839
35005 Artenara	605	.	607	654	769	719	663	655	698
35006 Arucas	14.728	.	15.149	15.556	15.959	16.185	16.351	16.646	16.743
35008 Firgas	3.226	.	3.268	3.357	3.360	3.385	3.410	3.443	3.457
35009 Gáldar	10.826	.	10.961	11.077	11.117	11.127	11.288	11.338	11.456
35011 Ingenio	12.173	.	11.594	11.857	12.153	12.413	12.629	12.989	13.210
35016 Las Palmas de Gran Canaria	180.669	.	180.677	181.491	183.297	186.195	189.068	192.412	192.334
35012 Mogán	5.042	.	5.531	5.826	6.263	6.767	7.239	7.434	7.067
35013 Moya	4.292	.	4.246	4.283	4.273	4.251	4.166	4.113	3.852
35019 San Bartolomé de Tirajana	17.257	.	18.024	18.694	19.258	19.603	20.337	21.835	21.064
35020 San Nicolás de Tolentino	4.026	.	4.017	3.992	3.986	3.994	3.990	3.998	3.952
35021 Santa Brígida	8.417	.	8.626	8.887	9.086	9.171	9.353	9.405	9.307
35022 Santa Lucía de Tirajana	19.763	.	20.547	21.379	22.099	23.060	24.341	25.674	26.323
35023 Santa María de Guía de Gran Canaria	6.634	.	6.787	6.964	7.033	7.096	7.099	7.141	7.064
35025 Tejeda	1.257	.	1.198	1.224	1.258	1.195	1.175	1.122	1.127
35026 Telde	42.112	.	41.826	42.920	43.841	44.478	45.360	46.752	47.197
35027 Teror	5.534	.	5.704	5.774	5.899	6.005	6.088	5.978	6.085

35032 Valleseco	2.142	.	2.069	2.011	1.947	1.948	1.933	1.924	1.942
35031 Valsequillo de Gran Canaria	3.821	.	3.765	3.840	3.910	3.950	4.050	4.104	4.150
35033 Vega de San Mateo	3.545	.	3.462	3.519	3.577	3.555	3.612	3.629	3.661

1) Las cifras de 1996 están referidas a 1 de mayo y las demás a 1 de enero.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN CANARIAS

	España	Canarias	Canarias Hombre	Canarias Mujer
Año 1.930	49,9	42,5	40,7	44,2
Mitad de los 90	77,7	77,7	73,98	81,57

	Población Censo 1-11-2001	Variación 2001/1981	Variación 1996/1991	Renovación Padrón 1-4-1986	Variación 1986/1981	Población Censo 1-3-1981	Población nacida Censo 1-11-2001
CANARIAS	1.694.477	23,9%	7,5%	1.466.391	7,2%	1.367.646	1.453.454
LANZAROTE	96.781	90,8%	19,2%	56.901	12,2%	50.721	66.105
FUERTEVENTURA	60.273	122,4%	16,3%	31.892	17,7%	27.104	33.745
GRAN CANARIA	730.622	15,8%	7,1%	662.476	5,0%	630.937	669.854
TENERIFE	701.034	25,8%	6,7%	610.963	9,7%	557.191	548.590
LA GOMERA	18.285	-2,5%	6,5%	17.239	-8,1%	18.760	34.413
LA PALMA	78.800	3,1%	3,3%	79.729	4,3%	76.426	93.178
EL HIERRO	8.682	33,4%	16,4%	7.191	10,5%	6.507	7.569

Fuente: INE, Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas e Istat

3. CAPÍTULO III: IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	
3.1. Introducción	163
3.2. Clasificación de riesgos	164
3.2.1. Tipos genéricos de riesgos	
3.2.2. Clasificación	
3.2.3. Interconexión de riesgos	
3.3 Identificación y Evaluación de Riesgos	170
3.4 Catálogo y Mapa de riesgos	174
3.5. Incendios Forestales	175
3.5.1. Zonificación Territorial del Riesgo de Incendio Forestal	
3.6 Lluvias torrenciales	179
3.7 Riesgo volcánico	181
3.7.1 Redes de vigilancia	
3.8. Movimientos sísmicos	188
3.8.1. Intensidad y Magnitud de los Terremotos	
3.8.2. Maremotos	
3.9. Accidentes en el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera	209
3.9.1. Mapa de flujos	
3.10. Riesgos tecnológicos de origen industrial	228

- 3.10.1. Explosiones
- 3.10.2. Incendios o Llamadas
- 3.10.3. Dispersión de Gases
- 3.10.4. Fuga de Líquidos Tóxicos o Corrosivos

3.11. Otros riesgos naturales **235**

- 3.11.1. Vientos Muy Fuertes o Huracanados
- 3.11.2. Grandes Nevadas
- 3.11.3. Aludes
- 3.11.4. Olas de Calor y Sequía
- 3.11.5. Calimas y Polvo en Suspensión
- 3.11.6. Invasión de la Langosta (*Shitocerca gregaria*)

3.12. Otros Riesgos Antrópicos y Tecnológicos **248**

- 3.12.1. Desprendimientos y Deslizamientos de Tierra
- 3.12.2. Desplome de Estructuras
- 3.12.3. Incendios
- 3.12.4. Accidentes en Centrales Energéticas
- 3.12.5. Riesgos por falta de Servicios Básicos
- 3.12.6. Accidentes de Transporte
- 3.12.7. Accidentes en Actividades Deportivas
- 3.12.8. Riesgos Sanitarios
- 3.12.9. Riesgos debidos a Concentraciones Humanas

3.1. INTRODUCCIÓN

La identificación, el análisis y la evaluación de los riesgos conforman un instrumento para la prevención y la actuación ante las situaciones de emergencias.

El estudio y conocimiento de los riesgos, la implantación de planes de emergencia y sistemas de alarma, la realización de mapas de peligrosidad y de riesgo, el desarrollo de medidas preventivas, la coherente y adecuada ordenación del territorio, etc., son medidas necesarias para convivir con estos fenómenos y paliar o evitar las pérdidas asociadas a los mismos.

La identificación de los riesgos en Canarias, debido a la peculiar situación y geografía de las islas, debe suponer un trabajo continuado, que conlleva una participación activa de todas las Administraciones públicas y entidades privadas localizadas en nuestro territorio.

La sociedad actual se ve sometida a una multitud de riesgos, cuya identificación y valoración se hace absolutamente necesaria, no solamente desde un punto de vista individualizado, sino contemplando las distintas interacciones entre ellos, que pueden ser, a su vez, origen de nuevos riesgos.

3.2. CLASSIFICACIÓN DE RIESGOS

3.2.1. TIPOS GENERICOS DE RIESGO

El riesgo se puede definir de distintas maneras, desde la definición académica de “proximidad de una contingencia” a definiciones un poco más elaboradas como “el riesgo es un estado latente de peligro que, ante la presencia de un elemento desencadenante, puede desembocar en un suceso indeseable (accidente o siniestro)”.

Los riesgos los podemos clasificar en:

- RIESGOS NATURALES
- RIESGOS ANTRÓPICOS
- RIESGOS TECNOLÓGICOS

Un siniestro o accidente es el resultado del desencadenamiento de alguno de los riesgos presentes con los que convivimos, de modo que generan daños y pérdidas. La magnitud de estos daños y pérdidas es la que determinará la consideración del evento como catástrofe o calamidad.

Atendiendo al origen o causa, los riesgos se pueden clasificar en riesgos Naturales, riesgos Antrópicos y riesgos Tecnológicos.

NATURALES:

Son los riesgos que tienen su origen en fenómenos naturales. Dado su origen, la presencia de esta clase de riesgos está condicionada por las características geográficas y particulares de la región.

ANTRÓPICOS:

Son aquellos riesgos producto de las acciones o actividades humanas.

TECNOLÓGICOS:

Son los riesgos antrópicos que están derivados por el desarrollo tecnológico y la aplicación y uso significativo de las tecnologías.

3.2.2.

CLASIFICACIÓN.-

A continuación, se presenta una relación de los riesgos que pueden producir potencialmente situaciones de emergencia en la Isla de Gran Canaria. (según relación indicada en el PLATECA para el Archipiélago Canario.)

RIESGOS NATURALES	Inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crecidas o avenidas ➤ Acumulaciones pluviométricas ➤ Rotura o daños graves en obras ➤ De infraestructura hidráulica
	Movimientos sísmicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Terremotos ➤ Maremotos
	Erupciones volcánicas	

	Asociados a fenómenos atmosféricos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nevadas ➤ Lluvias torrenciales ➤ Olas de Frío ➤ Granizadas, heladas ➤ Vientos fuertes ➤ Vientos y Oleaje en el mar ➤ Olas de calor ➤ Sequía extrema ➤ Calimas y Polvo en suspensión ➤
	Movimientos Gravitatorios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desprendimientos ➤ Avalanchas ➤ Deslizamientos del Terreno ➤ Erosión Costera
	Incendios Forestales	
	Caídas de meteoritos	
	Plagas de Langosta	
RIESGOS ANTROPICOS	Desplome de estructuras	
	Incendios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Urbanos ➤ Industriales
	Riesgos en actividades deportivas especializadas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Montaña ➤ Espeleología ➤ Deportes náuticos ➤ Rallies ➤ Deportes aéreos
	Anomalías en el suministro de servicios básicos	

	Riesgos sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación bacteriológica ➤ Intoxicaciones alimentarias ➤ Epidemias
	Riesgos debidos a concentraciones humanas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Locales de pública concurrencia ➤ Grandes concentraciones humanas ➤ Colapso y bloqueo de servicios
	Intencionados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Actos vandálicos ➤ Terrorismo
RIESGOS TECNOLÓGICOS	Agresiones de origen industrial	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación ambiental ➤ Explosión y deflagración ➤ Colapso de grandes estructuras ➤ Accidentes en centrales energéticas y/o plantas potabilizadoras. ➤ Radioactivos: nuclear, instalaciones radioactivas, transporte radioactivo
	Accidentes de Transporte	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accidentes de carretera ➤ Accidentes aéreos ➤ Accidentes marítimos ➤ Transporte de mercancías peligrosas

Fuente PLATECA

3.2.3.

INTERCONEXIÓN DE RIESGOS

Desafortunadamente, la evolución de un siniestro conlleva, en múltiples ocasiones, la aparición de otros riesgos. Esto supone la dificultad de planificar actuaciones en la lucha contra siniestros tipo, ante la posibilidad de que el hecho real sea la conjunción de varios tipos de desastre.

Una catástrofe de origen natural, al propagarse, puede ser el detonante para que se desarrolle otro riesgo, y así llegar a provocar una catástrofe aún mayor, alterando por completo los medios y recursos necesarios para combatir la emergencia inicial.

Para poder estudiar, de forma más efectiva y en la medida de lo posible, la interconexión de riesgos, es más fácil hacerlo desde los ámbitos territoriales menores, es decir, empezando por el nivel municipal, de forma que sea más rápido determinar y afrontar los posibles riesgos adicionales que se puedan añadir.

Para ello habría que:

- a) Definir cuales son los principales puntos de concentración de personas.
- b) Definir los puntos que pueden verse afectados por el incidente, ya sea de origen natural o tecnológico.
- c) Definir cuales son los puntos que necesitan una planificación a un nivel distinto del local.

INTERCONEXIÓN DE RIESGOS																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
1. TERREMOTO MAREMOTO																																				
2. ERUPCIONES VOLCÁNICAS																																				
3. NEVADAS																																				
4. LLUVIAS TORRENCIALES																																				
5. VIENTOS FUERTES																																				
6. VIENTOS Y OLEAJE DE MAR																																				
7. OLAS DE CALOR Y SEQUÍA																																				
8. CALIMA Y POLVO EN SUSPENSION																																				
9. DESPRENDIMIENTO DE TERRENO																																				
10. DESLIZAMIENTO DE TERRENO																																				
11. INCENDIO FORESTAL																																				
12. DESPLOME ESTRUCTURAS																																				
13. INCENDIO URBANO																																				
14. INCENDIO INDUSTRIAL																																				
15. MONTAÑA Y SENDERISMO																																				
16. DEPORTES NAUTICOS																																				
17. RALLIES																																				
18. DEPORTES AÉREOS																																				
19. INTOXICACIONES ALIMENTARIAS																																				
20. EPIDEMIAS																																				
21. LOCALES AL PUBLICO																																				
22. CONCENTRACIONES HUMANAS																																				
23. COLAPSO DE SERVICIOS																																				
24. TERRORISMO																																				
25. VANDALISMO																																				
26. CONTAMINACION AMBIENTAL																																				
27. EXPLOSION Y DEFLAGRACION																																				
28. COLAPSO GRANDES ESTRUCTURAS																																				
29. ACCIDENTE CENTRAL ENERGIA																																				
30. ACCIDENTE DE CARRETERA																																				
31. ACCIDENTE AEREOS																																				
32. ACCIDENTES MARITIMOS																																				
33. TRANSPORTE MERC PELIGROSAS																																				

3.3.-

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Para la identificación de riesgos en nuestro ámbito territorial es preciso recopilar toda la información disponible ya sean datos históricos, información de instalaciones meteorológicas, instrumentos de medición u otros informes que nos faciliten la elaboración de un estudio exhaustivo de riesgos.

La evaluación de riesgos es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no puedan evitarse, obteniendo la información necesaria para se adopten las decisiones apropiadas sobre la necesidad de aplicar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

A la hora de evaluar los riesgos existentes en una zona, se deben considerar dos parámetros básicos:

- **Severidad**, o posible intensidad de las consecuencias del acaecimiento del mismo.
- **Probabilidad**, grado de que el siniestro se produzca.

A partir de estos dos parámetros, se pueden establecer prioridades en la elaboración de planes especiales en Canarias.

Los análisis de riesgo habrán de concretar, cuando sea posible y para cada zona territorial afectada, las épocas del año de especial probabilidad, la frecuencia y los daños posibles, con el objeto de establecer en estas zonas las correspondientes medidas de protección específicas.

El método de evaluación de los riesgos a aplicar en el PEIN, será determinado por el responsable de su elaboración, en función de sus características y de técnicas reconocidas en la predicción y estimación de los mismos.

INDICE DE RIESGO (IR) = Índice de probabilidad (IP) x Índice de daños previsibles (ID)

$$IR = IP \times ID$$

ÍNDICE DE PROBABILIDAD (IP)	ÍNDICE DE DAÑOS (ID)
0 INEXISTENTE	0 SIN DAÑOS
2 SIN CONSTANCIA	1 PEQUEÑOS DAÑOS MATERIALES
3 UN SUCESO CADA VARIOS AÑOS	2 PEQUEÑOS DAÑOS MATERIALES Y ALGUNA PERSONA AFECTADA
4 UNO O MÁS SUCESOS AL AÑO	5 GRANDES DAÑOS MATERIALES O NUMEROSAS PERSONAS AFECTADAS
	10 GRANDES DAÑOS MATERIALES O VICTIMAS MORTALES

IP/ID	0	1	2	5	10
0	0	0	0	0	0
2	0	2	4	10	20
3	0	3	6	15	30
4	0	4	8	20	40

Con el índice de riesgo obtenido se emitirá un nivel de riesgo, el cual será:

MUY ALTO: $IR \geq 20$
ALTO: $10 \leq IR \leq 15$
MODERADO: $6 \leq IR \leq 8$
BAJO: $IR \leq 4$

A partir de estos parámetros y en función de los índices obtenidos para los diferentes riesgos que existen en la isla, se pueden establecer prioridades de actuación, que deben pasar bien por el desarrollo e implantación de planes de emergencia específicos para aquellos riesgos con un índice muy alto o alto, o bien por la adopción de medidas específicas de prevención e intervención para los riesgos con un índice bajo o moderado.

En cualquier caso, debemos recordar que un índice de riesgo bajo o moderado, no implica la imposibilidad de materialización del mismo, y que, además serían, este tipo de riesgos, los que mas daño podrían hacer precisamente por la no consideración del mismo como probable.

El riesgo más peligroso es aquel que no esperamos y para el cual no nos hemos preparado, por ello aún no siendo prioritaria la puesta en práctica de medidas de atención a los mismos, no debemos omitir su existencia

Para el caso de Gran Canaria y aplicando la metodología anteriormente descrita, los índices obtenidos son los siguientes:

ORIGEN DEL RIESGO	TIPO DE RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL
NATURALES	LLUVIAS TORRENCIALES	3	10	30	Muy Alto
	MOVIMIENTOS SÍSMICOS. TERREMOTOS	3	1	3	Bajo
	ERUPCIONES VOLCÁNICAS	1	5	5	Bajo
	NEVADAS	3	1	34	Bajo
	VIENTOS FUERTES	4	5	20	Muy Alto
	VIENTO Y OLEAJE EN EL MAR	4	2	8	Moderad o
	OLAS DE CALOR Y SEQUÍA	3	5	15	Alto
	CALIMAS Y POLVO EN SUSPENSIÓN	4	2	8	Moderad o
	DESPRENDIMIENTOS	4	2	8	Moderad o
	DESLIZAMIENTOS DEL TERRENO Y AVALANCHAS	2	5	10	Alto
	INCENDIOS FORESTALES	4	5	20	Muy alto
	TIPO DE RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL
	DESPLOME DE ESTRUCTURAS	2	10	20	Muy alto
	INCENDIOS URBANOS	4	10	40	Muy Alto
	INCENDIOS INDUSTRIALES	3	10	30	Muy Alto
	ACCIDENTES DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN MONTAÑA	3	10	30	Muy Alto
	ACCIDENTES DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN EL MAR	3	5	15	Alto
ACCIDENTES EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS AUTOMOVILÍSTICAS. RALLIES	3	10	30	Muy Alto	
ACCIDENTES EN DEPORTES AEREOS. PARAPENTE, ALA DELTA, PUENTIN, ETC.	3	10	30	Muy Alto	

	EPIDEMIAS	2	5	10	Alto
	INTOXICACIONES ALIMENTARIAS	3	5	15	Alto
	LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA	2	5	10	Alto
	GRANDES CONCENTRACIONES HUMANAS	3	5	15	Alto
	COLAPSO Y BLOQUEO DE SERVICIOS	2	5	10	Alto
	ACTOS VANDÁLICOS	2	5	10	Alto
	TERRORISMO	2	5	10	Alto
	TIPO DE RIESGO	IP	ID	IR	NIVEL
	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	2	2	4	Bajo
	EXPLOSIÓN Y DEFLAGRACIÓN PUNTUAL	3	5	15	Alto
	COLAPSO DE GRANDES ESTRUCTURAS	2	10	20	Alto
	ACCIDENTES EN CENTRALES ENERGÉTICAS	3	5	15	Alto
	ACCIDENTES DE CARRETERAS	4	10	40	Muy Alto
	ACCIDENTES AEREOS	3	10	30	Muy Alto
	ACCIDENTES MARÍTIMOS	3	10	30	Muy Alto
	TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS	3	10	30	Muy Alto

3.4. CATÁLOGO Y MAPA DE RIESGOS

Conforme a los estudios que se realicen de los riesgos en Canarias, el Cabildo de Gran Canaria elaborará y actualizará el correspondiente catálogo y mapa de riesgo de la Isla de Gran Canaria.

Para la elaboración del catálogo así como del mapa de riesgo podrá solicitar la colaboración de otras instituciones o entidades públicas o privadas, pudiendo suscribirse convenios de colaboración.

3.5

INCENDIOS FORESTALES

La importancia de la defensa de los ecosistemas forestales ante los incendios ocupa en la actualidad niveles de atención prioritaria tanto en los planteamientos de la gestión del medio natural como en el ámbito de la protección civil. La necesidad de establecer programas y protocolos de actuación para lucha contra los incendios se presenta como estrategia fundamental de cara a conseguir la organización que requieren las acciones de combate. A lo largo de las últimas cuatro décadas, los métodos para la detección y extinción, los conocimientos sobre la dinámica del comportamiento del fuego y los medios empleados en el combate de incendios forestales han experimentado mejoras sustanciales fruto de la experiencia acumulada y de los múltiples programas de investigación realizados.

Se denomina incendio forestal a aquel fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte, y terreno forestal a aquel en que vegetan especies forestales arbóreas, arbustivas y herbáceas, sea espontáneamente o proceda de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas.

En las Islas Canarias y también en Gran Canaria éstos son los siniestros más frecuentes. Año tras año se producen multitud de conatos, algunos de los cuales pasan a ser incendios de mayor o menor magnitud. En la siguiente tabla se muestra su evolución en los últimos años.

Año	Nº de Incendios por Años Isla de Gran Canaria			Sup. Total Has.
	Nº Incendios Forestales	Sup. Arbolada Has.	Sup. Desarbolada Has.	
1983	9	23	137	160
1984	6	40	82	122
1985	5	3,5	13,5	17
1986	6	12	44	56
1987	10	17	26	43
1988	25	1.030	180	1.210
1989	18	38	90	128
1990	25	44	176	220
1991	20	85	388	473
1992	21	145	509	654
1993	19	30,7	25,9	56,6
1994	33	264	604,6	868,6
1995	14	114,6	58,5	173,1
1996	10	67	45,5	102,5
1997	18	30,8	81,7	112,5
1998	22	10	19,25	29,25
1999	25	8,07	14,83	22,9
2000	33	376,9	45,4	422,4
2001	31	8,4	103,9	112,3
2002	32	1,9	26,2	28,5
2003	32	1,23	48,21	49,44
2004	68	56,45	198,7	255,15

Fuente: Consejería de Medio Ambiente Cabildo de Gran Canaria.

Respecto a las causas desencadenantes de los incendios, resulta muy difícil saber el verdadero origen de la mayoría de ellos, predominando, en las estadísticas, la indicación de “causas desconocidas”.

Si bien, el estado de la atmósfera Canaria, en sus distintos niveles, no es la causa directa de los incendios más importantes, sí contribuye a su propagación y, en ocasiones, a una mayor virulencia.

La superficie del suelo que ha sido calcinada durante el caluroso y seco estío queda al descubierto en los meses del invierno, lo más lluviosos, acelerándose así la capacidad erosiva de las aguas y contribuyendo a la degradación irreversible de estos ecosistemas.

- Época de PELIGRO ALTO. Desde el 1 de julio al 30 de septiembre. Este intervalo se considera de “máxima alerta” por lo que se aplican las medidas limitativas y prohibitivas establecidas en la Orden Departamental de Prevención y Extinción de Incendios Forestales, de publicación anual, en la que el despliegue y alerta de medios deberá ser máximo, reflejándose en el Operativo de Incendios como medios permanentes.
- Época de PELIGRO MEDIO. 1 al 30 de junio y 1 al 31 de octubre. Los medios permanecerán en alerta pero algunas de las medidas limitativas y prohibitivas no serán de aplicación.
- Época de PELIGRO BAJO. 1 de noviembre al 31 de mayo. No se adoptarán medidas o precauciones especiales.

En cualquier caso se podrán declarar situaciones especiales o preemergencias derivadas de las condiciones meteorológicas o de otras

circunstancias agravantes de riesgo que obliguen a intensificar o a modificar las situaciones de alerta, sobre todo en aquellos casos en que de forma programada puedan preestablecerse el estrés climático.

3.5.1

ZONIFICACIÓN TERRITORIAL DEL RIESGO DE INCENDIO FORESTAL

El riesgo de incendio forestal está determinado por múltiples factores, el primero es la probabilidad de que se produzca una ignición y eso está relacionado de forma directa con la causalidad. Pero la capacidad para producir daños y la dificultad de su extinción está relacionada con el comportamiento del incendio que depende a su vez de factores estructurales (relieve y estructura de vegetación) y de factores variables en el tiempo (situación meteorológica).

En el riesgo meteorológico se evalúa contemplando situación actual y previsión así como la sequía acumulada por la vegetación, esto permite elaborar mapas de riesgo actual y previsto en una escala de 5 niveles. Se dan situaciones de riesgo muy alto casi todos los años en todos los puntos de la isla aunque en algunos lugares es relativamente habitual mientras en otros es más excepcional.

En Gran Canaria se ha hecho un importante esfuerzo en el diagnóstico del riesgo de propagación de los incendios forestales, para ello se disponen de un mapa de modelos de combustible (o clasificación de la estructura de vegetación en función de cómo se propaga el fuego por ella (ver mapa) que permite efectuar simulaciones del comportamiento del fuego dinámicas (propagación de un incendio desde un punto) o estáticas, donde obtenemos los parámetros del comportamiento del fuego sobre todo el territorio.

Mediante simulaciones estáticas del comportamiento del fuego para situación de riesgo meteorológico muy alto se ha obtenido el mapa de riesgo de propagación de incendios forestales (ver mapa).

La vulnerabilidad del territorio a incendios forestales depende del anterior mapa cruzado con los elementos del territorio susceptibles de ser afectados por el paso del fuego, bien sea el medio natural, agropecuario u otros bienes e infraestructuras y sobre todo población.

El diagnóstico descrito nos permite llevar a cabo actuaciones para disminuir la vulnerabilidad del territorio, fundamentalmente cambios en las estructuras de la vegetación. Cabe decir que estos cambios no implican en todos los casos una sustitución de comunidades vegetales y que no suponen necesariamente un conflicto con la conservación de los ecosistemas, de hecho en muchos casos coinciden las labores de restauración natural con la modificación de las estructuras de la vegetación.

3.6. LLUVIAS TORRENCIALES

El umbral de adversidad en el caso de las lluvias, es cuando se produzca lluvia acumulada en 1 hora de 30 litros por metro cuadrado o en 12 horas 60 litros por metro cuadrado.

En el Archipiélago Canario, es el relieve el que condiciona el reparto de la lluvia, provocando diferencias locales muy acusadas. Así, las islas más montañosas son las que tienen las mayores intensidades de lluvia conocidas y previstas.

La época del año en la que se producen las más fuertes precipitaciones está comprendida entre Noviembre y Febrero.

Cualquier fenómeno extremo y excepcional de la naturaleza se convierte en un riesgo cuando produce efectos negativos en la sociedad. Las lluvias extraordinarias constituyen uno de esos fenómenos climáticos en

cualquier lugar, pero en el caso de Canarias es uno de los rasgos más característicos de las precipitaciones. Sin embargo, el riesgo en que se traduce deriva de las alteraciones que el hombre introduce en el medio físico, en especial las que resultan del proceso urbanizador y aún más en ciudades que han crecido en muchos sectores en la creencia de que los avances técnicos pueden dominar a la naturaleza.

En la década de 1.986- 1.995, en más de 600 ocasiones se han superado los 60 mm. En 24 horas, destacando la estación de San Andrés, en la isla de El Hierro, a 1300 metros de altitud, que recogió el día 24 de febrero de 1.988, 590 mm. Estas cifras superan ampliamente los umbrales contemplados en el Plan Regional de Avisos para Canarias del Instituto Nacional de Meteorología.

Las lluvias torrenciales se repiten en las islas con más frecuencia de lo que se cree. Es importante tener claro que, si las infraestructuras no están preparadas, puede ocurrir una desgracia en cualquier momento.

Las consecuencias que pueden tener las lluvias torrenciales justifican la necesidad de adoptar medidas preventivas. Además, en las últimas décadas se ha venido produciendo un empeoramiento generalizado de la red de drenaje superficial, sobre todo en áreas urbanas, con el consiguiente incremento del riesgo de inundaciones.

LOCALIDAD	ISLA	L/m2 DÍA	FECHA
Valleseco	Gran Canaria	350,0	24 diciembre 1.955
La Retamilla	Gran Canaria	428,6	18 noviembre 1.962
Presa Caldero la Niña y Pralillo	Gran Canaria	216,5-206,5	22-25 noviembre Desbordamiento de la presa de Caldero la Niña y Paralillo.
Llanos de Aridane	Gran Canaria	237'0	12 de febrero 1.971 Daños en la agricultura de Gran Canaria.
Agüimes-Ingenio Mogán San Bartolomé Tirajana Santa Lucia Tirajana	Gran Canaria		Noviembre 2001 Pérdidas económicas y materiales en el sur de Gran Canaria.
Santa Cruz de Tenerife	Tenerife	232,0	31 de marzo de 2002 8 muertos, 30 heridos y 500 afectados

En el Plan Operativo Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias para riesgos por fenómenos Meteorológicos Adversos, el umbral de la adversidad es cuando se produzca lluvia acumulada en 1 hora de 30 litros por metro cuadrado o en 12 horas 60 litros por metro cuadrado.

3.7. RIESGO VOLCÁNICO

El Archipiélago Canario está formado por un conjunto de islas de carácter volcánico. Canarias es la única región de España con vulcanismo activo donde ha habido erupciones volcánicas y hay riesgo

de que haya más en el futuro. Se asienta en el interior de la placa Africana, de carácter pasivo, esto es, tectónicamente estable.

Las fracturas de la placa sobre las que se asienta el Archipiélago Canario son las siguientes:

- Dos de dirección NE:
 - La primera abarca las islas de Lanzarote y Fuerteventura,
 - La segunda, las islas de la Gomera, El Hierro y Tenerife.

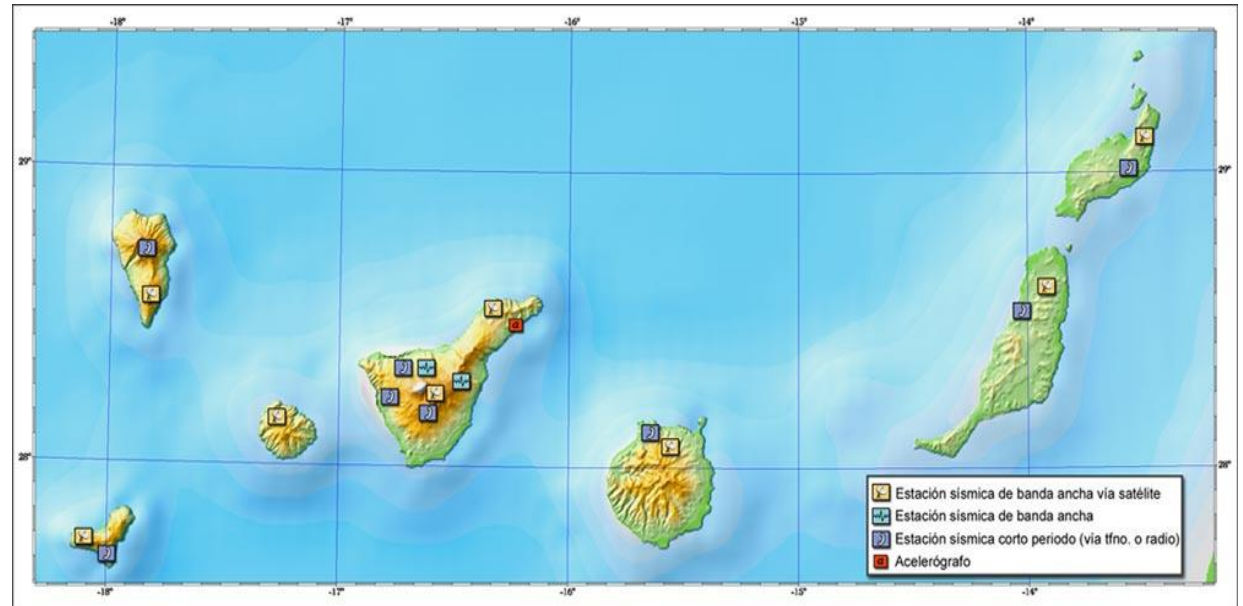
- Otra de dirección NW-SE sobre la que se asientan las islas de Gran Canaria, La Palmas y Tenerife.

En Canarias la actividad volcánica observada en los últimos 600 años se ha producido 18 erupciones volcánicas en las islas de La Palma, Tenerife, Lanzarote y el Hierro. Tenerife, La Palma, Lanzarote y Hierro han tenido erupciones en los últimos siglos (la última en 1.971 el volcán Teleguía en la isla de La Palma) y son volcánicamente activas. Fuerteventura y Gran Canaria hace más tiempo que no han tenido erupciones y el riesgo es menor. Las erupciones de los volcanes canarios suelen ser de tipo efusivo y no muy peligrosas para las personas ni muy destructivas. Fue excepcional la erupción que ocurrió en Lanzarote entre los años 1.730 y 1.736 que cubrió con lava la cuarta parte de la isla, destruyendo campos de cultivo y provocando que la población tuviera que emigrar a las otras islas. No obstante, no se ha producido actividad volcánica en Gran Canarias en los últimos 100 año

3.7.1

REDES DE VIGILANCIA

El sistema de vigilancia contempla una estructura específica para el Teide y otra para el conjunto del archipiélago, con especial atención a las islas de La Palma (con erupciones en 1.949 y 19.71) y Lanzarote (donde de mantienen anomalías térmicas residuales). La infraestructura de vigilancia que mantiene la Red de Investigación Vulcanológica del CSIC en colaboración con la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno Canario, la instrumentación consta de siete estaciones de una Red Sísmica Telemétrica en las islas centrales y occidentales; dos módulos del Laboratorio de Geodinámica de Lanzarote; dos redes geodésicas de distanciometría, nivelación y gravimetría en las Cañadas del Teide y otra red GPS en La Palma. También se incluye la red sísmica regional del Instituto Geográfico Nacional.



Fuente Instituto Geográfico Nacional

Red de vigilancia vulcanológica en Las islas Canarias.

**Red Instrumental para la Vigilancia de la actividad volcánica en
Gran Canaria**

	Estaciones Sismicas	Redes Geodésicas y gravimétricas	Termometría y Geoquímica Gases	Otras Técnicas Geofísicas	Otras Técnicas Geodésicas
Gran Canaria	1 de 3 Componentes				

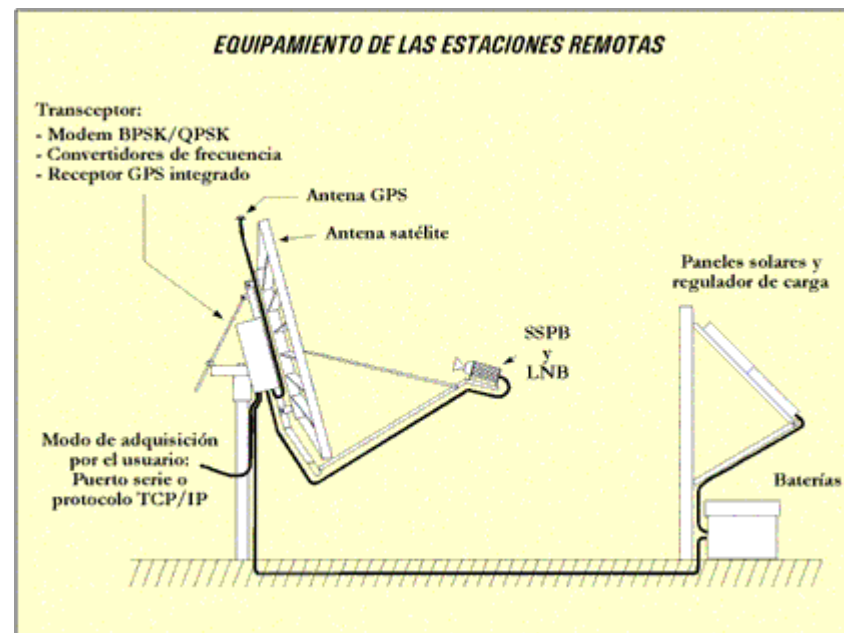


VSAT
EOSO
TEROR - ISLA DE GRAN CANARIA (LAS
PALMAS DE GRAN CANARIA)

Código	Latitud	Longitud	Altitud	Fecha de instalación
EOSO	28.0718°	-15.5525°	760 m	Enero 2002



Elementos de las estaciones VSAT



Las estaciones remotas VSAT

Están compuestas cada una de ellas por:

- 1 Sismómetro de banda ancha
- 1 Digitizador de tres canales (de 24 bits)
- 1 Transceptor VSAT
- 1 Receptor de tiempo GPS
- 1 Unidad de gestión de comunicaciones con una memoria de más de tres MByte
- 1 Antena de transmisión VSAT
- Paneles solares para un consumo de 30 w de la estación.

- Baterías para un funcionamiento durante 7 días.

3.8. MOVIMIENTOS SÍSMICOS

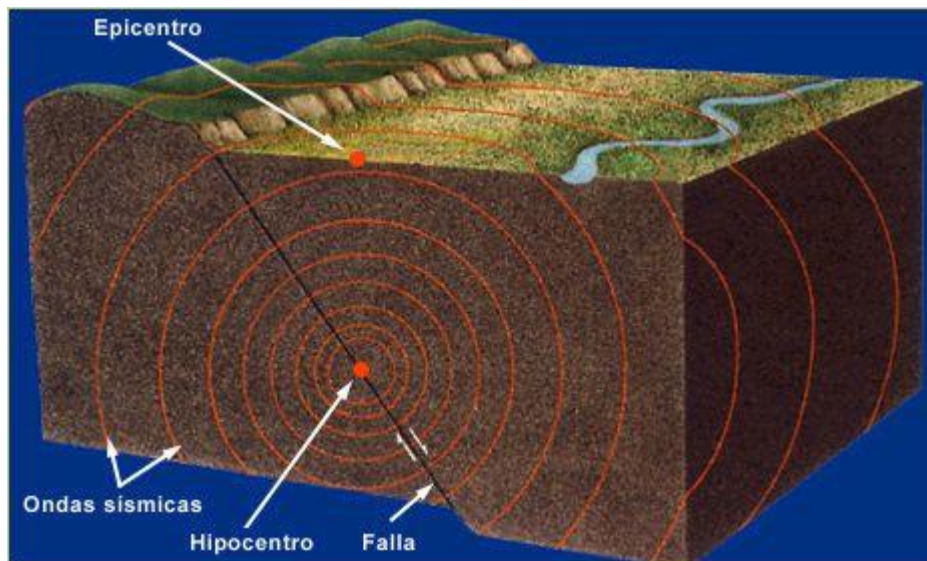
Los seísmos son movimientos vibratorios, que se originan en zonas internas de la tierra, y se propagan en forma de ondas elásticas por los materiales rocosos.

Los movimientos sísmicos se dan con mucha frecuencia, pero la mayoría de ellos no son percibidos por la población. Solo cuando el movimiento de tierras es muy brusco y se mueve una gran cantidad de tierra, es cuando se le denomina terremoto.

Los terremotos son simplemente temblores de la corteza terrestre, producidos por una brusca liberación de energía mecánica en la zona superficial del interior de la Tierra y se deben a una acumulación previa de energía en el medio, generalmente por deformación elástica.

Por lo tanto un movimiento sísmico es un movimiento vibratorio producido por la pérdida de estabilidad de masas de corteza. Cuando el movimiento llega a la superficie y se propaga por ésta le denominamos terremoto.

Cuando las ondas procedentes del hipocentro llegan a la superficie terrestre se convierten en bidimensionales y se propagan en forma concéntrica a partir del primer punto de contacto con ella., Este punto llama epicentro.



La isla de Gran Canaria no se encuentra enclavada en una zona considerada de actividad sísmica.

Hasta ahora, el asociar fallas con sismicidad es difícil de realizar, debido a la dificultad de localización del epicentro de los micro sismos ocurridos en la zona, dado que la instalación de estaciones sismológicas ha sido tardía y tampoco se ha realizado a la vez en todas las Islas.

De los estudios realizados, se deduce que la mayor actividad se ha producido en la fractura existente entre las Islas de Tenerife y Gran Canaria, y entre ésta y las de Lanzarote y Fuerteventura.

Por ello, y en base a los escasos datos sobre antecedentes disponibles, se puede deducir que la actividad sísmica se concentra, principalmente, entre las dos grandes islas debido a un accidente sismo tectónico consistente en una falla dirección NE-SO, paralela a la costa oriental de la isla de Tenerife.

El primer dato que se conoce de seísmo en las Islas Canarias lo proporciona el Centro Internacional de Sismología (ISC) de Newbury, que detectó microseísmos en la zona situada entre las Islas de Tenerife y Gran Canaria, durante los años 1.981-1.983.

Posteriormente, se pueden destacar dos terremotos producidos en el año 1.984 y otro, más definido, el 9 de mayo de 1.989, que se consideraron de magnitud moderada.

3.8.1

INTENSIDAD Y MAGNITUD DE LOS TERREMOTOS

Es la violencia con que se siente un SIMO en diversos puntos de la zona afectada. La medición se realiza de acuerdo a la sensibilidad del movimiento en el caso de sismos menores y en el caso de sismos mayores, observando los efectos o daños producidos en las construcciones, objetos, terrenos y el impacto que provoca en las personas. El valor de la intensidad de un SIMO en un cierto lugar, se determina de acuerdo a una escala previamente establecida.

Hay más de 50 escalas distintas para medir la intensidad y magnitud de los terremotos, siendo las más conocidas las siguientes:

1. La escala M.S.K. que va el Grado I al Grado XII :

<p>GRADO I No percibida por humanos, sólo por sismógrafos</p>
<p>GRADO II Percibida sólo por algunas personas en reposo, en pisos altos</p>
<p>GRADO III Percibida por algunas personas en el interior de los edificios. Similar al paso de un camión ligero</p>
<p>GRADO IV Percibido por muchos en el interior de los edificios. No atemoriza. Vibran ventanas, muebles y vajillas. Similar al paso de un camión pesado.</p>
<p>GRADO V Las personas que duermen se despiertan y algunas huyen. Los animales se ponen nerviosos. Los objetos colgados se balancean ampliamente. Puertas y ventanas abiertas baten con violencia. En ciertos casos se modifica el caudal de los manantiales</p>
<p>GRADO VI Muchas personas salen a la calle atemorizadas. Algunos llegan a perder el equilibrio. Se rompe cristalería y caen libros de las estanterías. Pueden sonar algunas campanas de campanarios. Se producen daños moderados en algunos edificios. Puede haber deslizamientos de tierra.</p>
<p>GRADO VII La mayoría se aterroriza y corre a la calle. Muchos tienen dificultades para mantenerse en pie. Lo sienten los que conducen automóviles. Muchas construcciones débiles sufren daños e incluso destrucción. Alguna carretera sufre deslizamientos. En las lagunas se nota oleaje y se enturbian por remoción del fango. Cambian los manantiales: algunos se secan y otros se forman.</p>
<p>GRADO VIII Pánico general, incluso en los que conducen automóviles. Los muebles, incluso pesados, se mueven y vuelcan. Muchas construcciones sufren daños o destrucción. Se rompen algunas canalizaciones. Estatuas y monumentos se mueven y giran. Pequeños deslizamientos de terreno, grietas de varios centímetros en el suelo. Aparecen y desaparecen nuevos manantiales. Pozos secos vuelven a tener agua y al revés.</p>
<p>GRADO IX Pánico general. Animales que corren en desbandada. Muchas construcciones son destruidas. Caen monumentos y columnas y se rompen parcialmente las conducciones subterráneas. Se abren grietas de hasta 20 centímetros de ancho. Desprendimientos y deslizamientos de tierra y aludes. Grandes olas en embalses y lagos</p>
<p>GRADO X La mayoría de las construcciones sufren daños y destrucción. Daños peligrosos en presas y</p>

puentes. Las vías se desvían . Grandes ondulaciones y roturas en carreteras y canalizaciones. Grietas de varios decímetros en el suelo. Muchos deslizamientos. El agua de canales y ríos es lanzada fuera del cauce.

GRADO XI Quedan fuera de servicio las carreteras importantes. Las canalizaciones subterráneas destruidas. Terreno considerablemente deformado.

GRADO XII Se destruyen o quedan dañadas prácticamente todas las estructuras, incluso las subterráneas. Cambia la topografía del terreno. Grandes caídas de rocas y hundimientos. Se cierran valles, se forman lagos, aparecen cascadas y se desvían ríos.

2. Escala de Mercalli : Escala cualitativa, mediante la que se mide la intensidad de un SISMO. constituye la percepción de un observador entrenado para establecer los efectos de un movimiento telúrico en un punto determinado de la superficie de la tierra.

El uso de la Escala de Mercalli requiere:

- Tener en cuenta los efectos que distorsionan la percepción de la intensidad (percepción personal), que depende del lugar en que uno se encuentra: altura, tipo de edificación, tipo de suelo, modalidad de construcción, entre otros factores.
- Junto con tener presente lo anterior, al momento de precisar la intensidad percibieron el sismo. De preferencia no deben encontrarse en el mismo lugar.

Esta medición cualitativa es la que orienta directamente las acciones de protección civil frente a la ocurrencia de sismos mayores o destructores (terremotos).

La escala modificada de **Mercalli** va desde el grado I hasta el XII.

INTENSIDAD I: Lo advierten muy pocas personas y incondiciones de percepción especialmente favorables. (Reposo, silencio total, en estado de mayor concentración mental, etc.).

INTENSIDAD II. Lo perciben sólo algunas personas en reposo, particularmente las ubicadas en los pisos superiores de los edificios.

INTENSIDAD III: Se perciben en el interior de los edificios y casas. No siempre se distingue claramente que su naturaleza es sísmica, ya que se parece al paso de un vehículo liviano.

INTENSIDAD IV: Los objetos colgantes oscilan visiblemente. Es sentido por todos en el interior de los edificios y casas. La sensación percibida es semejante al paso de un vehículo pesado. En el exterior la percepción no es tan general.

INTENSIDAD V: Sentido por casi todos, aún en el exterior. Durante la noche muchas personas despiertan. Los líquidos oscilan dentro de sus recipientes y pueden derramarse. Los objetos inestables se mueven o se vuelcan.

INTENSIDAD VI: Lo perciben todas las personas. Se siente inseguridad par caminar. Se quiebran vidrios de ventana, vajillas y objetos frágiles. Los muebles se desplazan y se vuelcan. Se producen grietas en algunos estucos. Se hace visible el movimiento de los árboles y arbustos.

INTENSIDAD VII: Se experimenta dificultad para mantener en pie. Se percibe en automóviles en marcha. Causa daños en vehículos y estructuras de albañilería mal construidas. Caen trozos de estucos, ladrillos, cornisas y diversos elementos electrónicos.

INTENSIDAD VIII: Se hace difícil e inseguro el manejo de vehículos. Se producen daños de consideración y a veces derrumbe parcial de estructuras de albañilería bien construidas. Caen chimeneas, monumentos, columnas, torres y estanques. Las casas de madera se desplazan y se salen totalmente de sus bases.

INTENSIDAD IX: Se produce inquietud general. Las estructuras corrientes de albañilería bien construidas se dañan y a veces se derrumban totalmente. Las estructuras de madera son removidas de sus cimientos. Se pueden fracturar las cañerías subterráneas.

INTENSIDAD X: Se destruye gran parte de las estructuras de albañilería de toda especie. Algunas estructuras de madera bien construidas, incluso puentes, se destruyen. Se producen grandes daños en represas, diques y malecones. Los rieles de ferrocarril se deforman levemente.

INTENSIDAD XI: Muy pocas estructuras de albañilería quedan en pie. Los rieles de ferrocarril quedan fuertemente deformados. Quedan fuera de servicio las carreteras importantes. Las canalizaciones subterráneas destruidas. Terreno considerablemente deformado.

INTENSIDAD XII: El daño es casi total. Se desplazan grandes masas de rocas y hundimientos. Cambia la topografía del terreno, Los niveles y

perfiles de las construcciones quedan distorsionados. Se cierran valles, se forman lagos, aparecen cascadas y se desvían ríos.

3. Escala de Richter

A un mismo sismo, con un único grado **Richter**, se le puede otorgar distintos grados en la **Escala de Mercalli**, de acuerdo a la percepción o efectos de ese movimiento en cada punto donde se ha percibido. Esto explica el por qué a un mismo sismo sensible, con un único grado Richter, se le otorgan distintos grados Mercalli en los distintos puntos geográficos donde se ha dejado sentir.

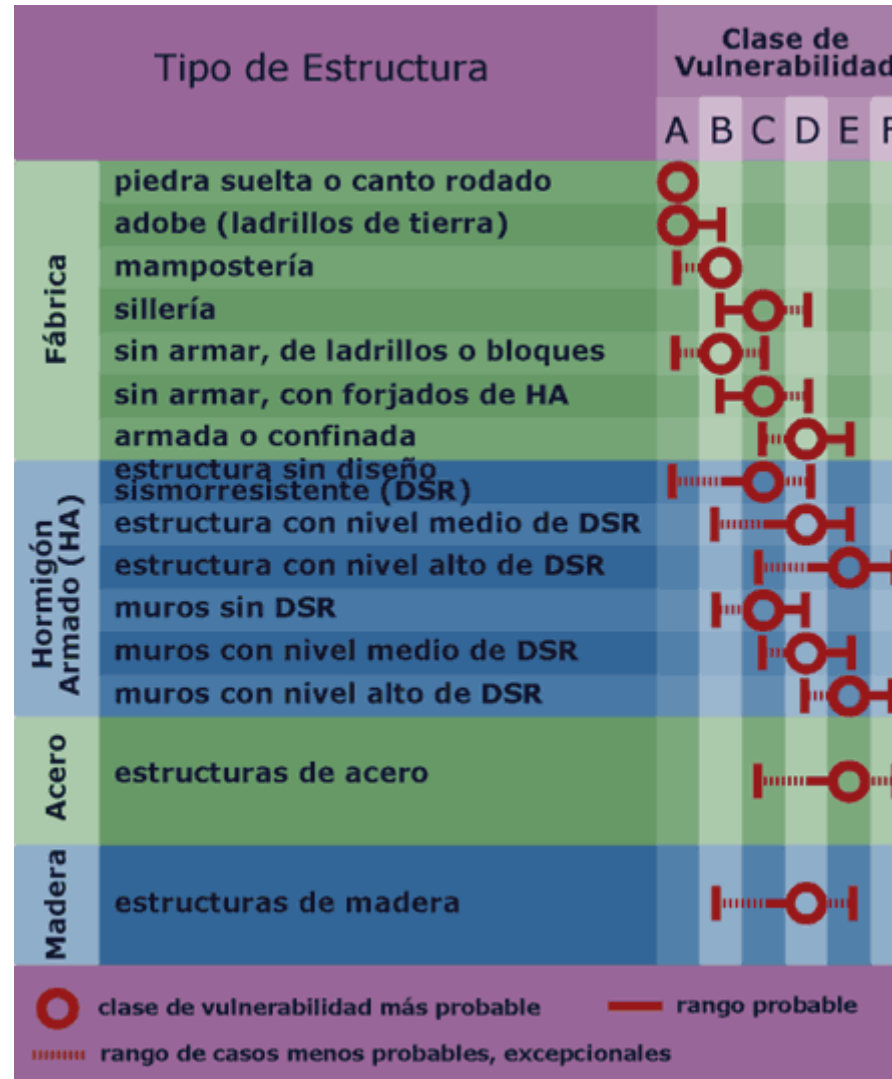
La Escala de Richter mide la magnitud de un sismo. A través de ella se puede conocer la energía liberada en el hipocentro o foco, que es aquella zona del interior de la tierra donde se inicia la fractura o ruptura de las rocas, la que se propaga mediante ondas sísmicas, Es una Escala Logarítmica, no existiendo límites inferior ni superior. De acuerdo a esta escala, un sismo tiene un único valor o grado Richter.

Este concepto permite clasificar a los terremotos en:

Terremotos grandes	$M \geq 7$
Terremotos moderados	$5 \leq M < 7$
Terremotos pequeños	$3 \leq M < 5$
Microterremotos	$M < 3$

Fuente: Oficina Nacional de Emergencia-Ministerio del Interior- Plateca

ESCALA DE INTENSIDAD MACROSÍSMICA
Clasificaciones utilizadas en la ESCALA EUROPEA MACROSÍSMICA
TABLA DE VULNERABILIDAD
Diferenciación de estructuras (edificios) en clases de vulnerabilidad



Los tipos de estructuras de fábrica han de leerse, por ejemplo, fábrica de mampostería, mientras que los tipos de estructuras de hormigón armado (HA) han de leerse, por ejemplo, pórticos de HAS o muros de HA:

Grado de daño en las construcciones de hormigón armado

Grado 1:

- Daños de despreciables a ligeros (ningún daño estructural, daños no-estructurales ligeros).
- Fisuras en el revestimiento de pórticos o en la base de los muros.
- Fisuras en tabiques y particiones.



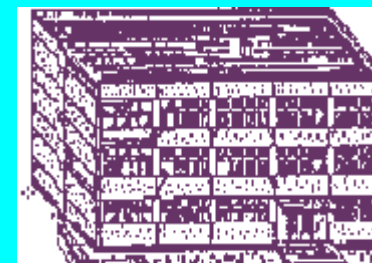
Grado 2:

- Daños moderados (daños estructurales ligeros, daños no-estructurales moderados).
- Grietas en vigas y pilares de pórticos y en muros estructurales.
- Grietas en tabiques y particiones; caída de enlucidos y revestimientos frágiles.
- Caída de mortero de las juntas de paneles prefabricados.



Grado 3:

- Daños de importantes a graves (daños estructurales moderados, daños no estructurales graves).
- Grietas en pilares y en juntas viga/pilar en la base de los pórticos y en las juntas de los muros acoplados.
- Desprendimiento de revocos de hormigón, pandeo de la armadura de refuerzo.
- Grandes grietas en tabiques y particiones; se dañan paneles de particiones aislados.



Grado 4:

- Daños muy graves (daños estructurales graves, daños no-estructurales muy graves).
- Grandes grietas en elementos estructurales con daños en el hormigón por compresión y rotura de armaduras; fallos en la trabazón de la armadura de las vigas; ladeo de pilares.
- Colapso de algunos pilares o de una planta alta.



Grado 5:

- Destrucción (daños estructurales muy graves).
- Colapso de la planta baja o de partes (por ejemplo alas) del edificio.



Fuente: Instituto Andaluz de Geofísica 2003

Grado de daño en las construcciones de mampostería

Grado 1:

- Daños de despreciables a ligeros. (ningún daño estructural, daños no estructurales ligeros).
- Fisuras en muy pocos muros.
- Caída sólo de pequeños trozos de revestimiento.
- Caída de piedras sueltas de las partes altas de los edificios en muy pocos casos.



Grado 2:

- Daños moderados. (daños estructurales ligeros, daños no estructurales moderados).
- Grietas en muchos muros.
- Caída de trozos bastante grandes de revestimiento.
- Colapso parcial de chimeneas.



Grado 3:

- Daños de importantes a graves.(daños estructurales moderados, daños no-estructurales graves).
- Grietas grandes y generalizadas en la mayoría de los muros.
- Se sueltan tejas del tejado..Rotura de chimeneas por la línea del tejado.
- Se dañan elementos individuales no-estructurales (tabiques, hastiales y tejados).



Grado 4:

- Daños muy graves.(daños estructurales graves, daños no estructurales muy graves).
- Se dañan seriamente los muros.
- Se dañan parcialmente los tejados y forjados.



Grado 5:

- Destrucción. (daños estructurales muy graves).
- Colapso total o casi total.



Fuente: Instituto Andaluz de Geofísica

3.8.2 MAREMOTOS

Un TSUNAMI (maremoto) es una ola o serie de olas que se producen en una masa de agua al ser empujada violentamente por una fuerza que la desplaza verticalmente. Este término fue adoptado en un congreso de 1963.

Los maremotos se producen cuando un movimiento brusco en el fondo del océano o el lecho del mar desplaza una gran masa de agua, generalmente como resultado de un terremoto submarino, pero, ocasionalmente, como resultado del colapso de un cráter de un volcán cerca o bajo el nivel del mar, o un deslizamiento de las laderas de un volcán. El movimiento del agua se propaga en todas direcciones en forma de una onda que se desplaza con una velocidad proporcional a la raíz cuadrada de la profundidad del agua; en mar profundo puede alcanzar centenares KM/hora. En mar abierto el movimiento es imperceptible, la altura de la ola raramente supera 1 m. pero una vez que la onda alcanza aguas poco profundas cercanas a la costa su velocidad disminuye y forma un frente que puede tener hasta 30 m. de

altura. Los maremotos consisten, algunas veces, en solo una, pero más a menudo, en varias olas (hasta 10) que llegan a intervalos de 20 a 30 minutos.

Para que se produzca un tsunami deben cumplirse tres condiciones básicas:

Que el sismo sea de grado 7 o superior en la escala de Richter

Que la distancia entre el foco del SIMO (hipocentro) y su proyección en la superficie terrestre (epicentro) sea inferior a 60 Km.

Que el epicentro esté situado en el mar.

Naturalmente existen otros mecanismos generadores de tsunamis, entre los que cabría mencionar las erupciones volcánicas submarinas, los grades deslizamientos de tierra en el lecho del océano y otros fenómenos de esta naturaleza.

En la Comunidad Canarias no se conocen casos de maremotos de suficiente magnitud, como para producir efectos en las zonas costeras.

Intensidad del tsunami.

Escala de Ambraseys-1962

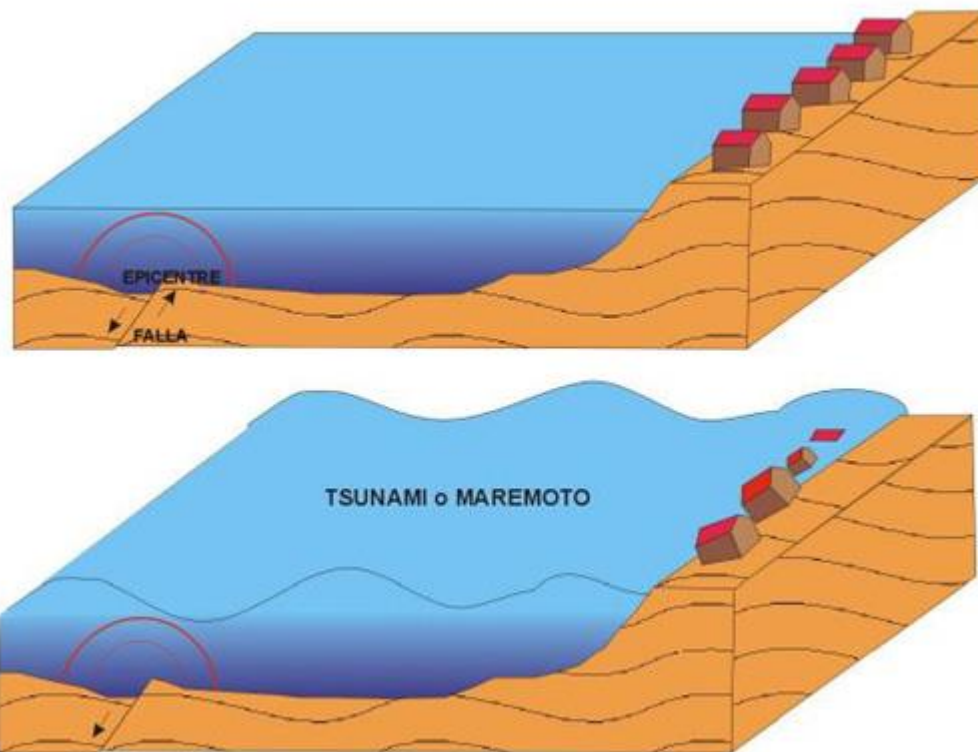
Escala de Ambraseys-1962

I - Muy ligero

Ola tan débil que sólo es perceptible por

	mareógrafos.
II - Ligero	Ola advertida por personas que viven cerca de la playa y están familiarizadas con el mar. En general observado en playas muy planas.
III - Bastante fuerte	Advertido por todos. Inundación de costas con pendiente suave. Pequeños veleros arrastrados a la playa. Pequeños daños en estructuras ligeras situadas cerca de la costa. En los estuarios inversión de la corriente de los ríos cierta distancia aguas arriba.
IV - Fuerte	Inundación de la playa hasta cierta altura. Ligera erosión de terrenos de relleno. Daños en malecones y diques. Daños en estructuras ligeras próximas a la playa. Pequeños daños en estructuras sólidas de la costa. Grandes veleros y pequeños barcos arrastrados tierra o mar adentro. Detritos flotantes en las costas.
V - Muy fuerte	Inundación general de las playas hasta cierta altura. Daños en muelles y estructuras sólidas próximas a la playa. Destrucción de estructuras ligeras. Gran erosión de tierras cultivadas y objetos flotantes y animales marinos esparcidos por la costa. Exceptuando los barcos grandes, todos los demás tipos de embarcaciones son arrastrados tierra o mar adentro. Gran oleaje en los estuarios de los ríos. Daños en las construcciones portuarias. Personas ahogadas. Ola acompañada de un fuerte ruido.
VI - Desastroso	Destrucción completa o parcial de construcciones hasta una cierta distancia de la playa. Inundación de las costas hasta gran altura. Fuertes daños en barcos grandes. Árboles arrancados o rotos.

Muchas víctimas.



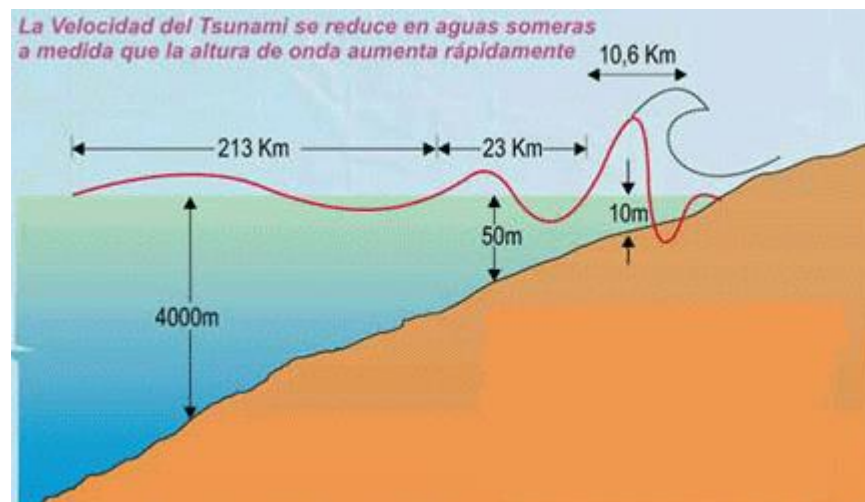
La altura inicial de una onda de Tsunami es muy pequeña y en alta mar en grandes profundidades pasa absolutamente desapercibida, de hecho, para un sismo de grado 8 podemos asociar una altura inicial de

unos 80 cm, sin embargo la longitud de onda, es decir el espacio entre cada cresta de ola es del orden de cientos de kilómetros. Asumiendo un período o intervalo de tiempo entre cresta y cresta de 20 minutos, lo que es un valor bastante característico para un Tsunami, y de acuerdo a la ecuación de velocidad de estas ondas que es igual a la raíz cuadrada de "gd", siendo "g" la aceleración de gravedad y "d" la profundidad en la cual se mueve el Tsunami, se tiene una longitud de onda de 213 km para un Tsunami que se mueva en un océano de una profundidad de 4.000 m.

Consecuentemente con lo anterior, aún para una altura de Tsunami en alta mar de sólo 80 cm, debido a la gran longitud de onda, la cantidad de agua que es desplazada verticalmente al paso de la onda es enorme; de hecho, asumiendo que la onda del Tsunami tiene la forma de una curva completamente sinusoidal, por cada longitud de onda se desplaza verticalmente de su posición de equilibrio una cantidad de agua de 120.000.000 m³ por cada kilómetro de frente del Tsunami (esta cantidad de agua equivale a cubo de 500 m de arista), lo que significa que cada onda de Tsunami de 80 cm de altura en alta mar posee una energía potencial de 480.000.000.000 joules por cada kilómetro de cresta; sin contar con la cantidad similar de energía cinética propia de la alta velocidad.

Cuando el Tsunami llega a la costa, de acuerdo a la estrecha dependencia entre la profundidad y la velocidad, esta disminuye; de hecho, como puede observarse en el cuadro, la velocidad en 10 m de profundidad es casi 20 veces menor que en 4.000 m, y como la energía es la misma, esta se encuentra concentrada en una distancia menor produciendo un aumento proporcional de la amplitud.

De esta forma, una ola de solo 50 cm en el océano abierto puede llegar a 20 o más metros de altura en la costa.



Profundidad en metros	C km/h	Amplitud (km)
7.000	942.9	282
4.000	712.7	213
2.000	504.2	151
200	159.0	47.7
50	79.0	23.0
10	35.6	10.6

Los daños producidos por un tsunami pueden agruparse en:

a) Daños producidos por el momento del flujo. Los daños producidos por efecto del torque o momento, se originan cuando la masa de agua del frente del maremoto seguida por una fuerte corriente, impacta en el espacio construido y su entorno, caracterizado por obras de variadas dimensiones, árboles y otros objetos. En el impacto el maremoto demuestra su tremenda fuerza destructiva, la cual, se refuerza por la colisión de los objetos arrastrados por la corriente.

Cuando la masa de agua fluye de retorno al mar, los escombros arrastrados fortalecen la fuerza del empuje del flujo que irrumpe, causando de este modo un efecto destructivo de las estructuras debilitadas por la primera embestida. En algunas ocasiones la magnitud del momento del flujo es tan alta, que es capaz de arrastrar tierra adentro a barcos de elevado tonelaje. Se debe señalar que los daños originados por esta causa son más severos en las bahías en forma de V, cuando son azotadas por tsunamis de períodos cortos.

b) Daños producidos por la inundación. Si el flujo no es de gran magnitud, la inundación hace que flote todo tipo de materiales que no esté fuertemente sujetos a su base en el terreno, como ocurre con casas de madera que no tienen sólidos cimientos. En el caso de una gran extensión de terreno llano, la

masa de agua puede encontrar una vía hacia el interior y, por diferencias de pendiente, el flujo de agua es acelerado en esa vía originando el barrido de los elementos que se presenten a su paso, como construcciones, estructuras, etc.

En estas inundaciones, normalmente personas y animales perecen ahogados; barcos y otras embarcaciones menores atracados en puertos y muelles, pueden ser arrastrados a tierra y depositados posteriormente en áreas distantes a su localización inicial una vez que el flujo ha retrocedido.

c) Daños producidos por socavamiento. Los daños originados por socavamiento han sido observados a menudo en las infraestructuras portuarias. Cerca de la costa la corriente del maremoto, remueve el fango y arena del fondo del mar, socavando a veces los cimientos de las estructuras de muelles y puertos. Si esto ocurre, dichas estructuras caen hacia el mar; como ha ocurrido con algunos muelles sobre pilotes. El colapso de las estructuras puede producirse también cuando el reflujó socava los cimientos. La inundación que produce el tsunami puede socavar también las cimentaciones de líneas ferreas o carreteras, originando bloqueos de tráfico y una prolongada demora en el rescate y trabajos de reconstrucción

3.9.

ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

El crecimiento de la actividad industrial, el incremento de la población en los núcleos urbanos, las altas velocidades, y la intensidad del tráfico

rodado, llevan a un gran inconveniente para el transporte por carretera de las mercancías clasificadas como peligrosas.

En la isla, la necesidad de accesibilidad y comunicación ha configurado una tipología básica en el desarrollo de las redes de carreteras, basada en los anillos de circunvalación, a los que confluyen los sistemas radiales de articulación con los distintos núcleos; otra, basada en ejes longitudinales, a los que se unen los accesos a los distintos núcleos.

Los puntos de máximo riesgo de accidente en carretera serán aquellos que pueden considerarse como puntos negros desde el punto de vista de accidentabilidad en carretera, especialmente en zonas de riesgo como túneles, puentes, cruces rotondas, etc.

A continuación se resumen las características de las redes de carreteras en Gran Canaria.

El sistema básico se constituye como una circunvalación de la isla por el borde costero, con ramales de penetración hacia el interior. El estado de la red viaria no permite satisfacer las demandas de movilidad actuales, con gran número de vías en nivel de saturación. El gran arco oriental comprendido entre Agaete y Mogán está en un nivel de saturación permanente, al igual que el eje interior desde la capital hasta el núcleo de Santa Brígida.

Los riesgos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas van a estar influidos por dos parámetros fundamentales, la estructura y características de las vías de comunicación, y los puntos de origen y destino de las mismas.

Responsabilidades de los Industriales

1.- La Norma Básica de Protección Civil, establece en su Art. 5.1 e) que en los Planes Especiales de riesgo tecnológico, deberán determinarse las actuaciones y responsabilidades de los industriales.

La seguridad y prevención de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera, debe considerarse como una actividad prioritaria, integrada en el conjunto del servicio prestado por la empresa. Por ello, es responsabilidad de todas las partes implicadas: cargador, fabricante, expedidor, transportista, distribuidor o receptor que las mercancías sean cargadas, expedidas, transportadas y descargadas en condiciones adecuadas, garantizando la seguridad de la población, de las personas que manipulan los productos, el medioambiente y los bienes públicos.

2.- Los industriales expedidores, transportistas, cargadores o descargadores de mercancías peligrosas por carretera elaborarán Planes de Autoprotección Corporativa que garanticen el sistema de control y gestión de la seguridad en el ámbito de su actividad. Este Plan de Autoprotección Corporativa debe incluir el análisis y evaluación de riesgos, la definición de la organización de medios humanos y materiales disponibles para prevención de riesgos, los procedimientos de actuación ante emergencias, los sistemas de avisos, así como los mecanismos de integración con otros Planes de Emergencias de rango superior.

Este Plan de Autoprotección deberá ser remitido por el titular al Órgano competente de la Comunidad Autónoma para su homologación.

Los fabricantes y expedidores de mercancías peligrosas deben establecer sus propias normas de seguridad y procedimientos operativos en los productos que suministran. Además deben promover que todas las demás partes cumplan con la legislación vigente y sigan recomendaciones de seguridad.

Además, transportistas y expedidores, deberán informar periódicamente a la Administración competente sobre las mercancías peligrosas bajo su responsabilidad.

Esta información será la base para la elaboración del mapa de flujos de mercancías peligrosas de la Comunidad Autónoma de Canarias. Se realizará por medio de encuestas sobre las cantidades transportadas al año, en formato predeterminada, que será remitido al Órgano competente definido de la Administración pública de Canarias.

En caso de accidente de mercancías peligrosas:

Los expedidores de mercancías peligrosas habrán de proporcionar al órgano a cuyo cargo se encuentre la dirección de la emergencia, las informaciones que les sean requeridas acerca de la naturaleza, características y modo de manipulación de las mercancías, que permitan o faciliten una valoración lo más precisa y rápida posible de los riesgos que del accidente puedan derivarse para personas, bienes y el medio ambiente, y la adopción, con la urgencia necesaria, de las medidas más

adecuadas para prevenir o minimizar dichos riesgos. A estos efectos, el órgano de dirección de la emergencia podrá requerir la presencia de un representante del expedidor en el lugar del accidente.

El transportista habrá de facilitar, en caso necesario y a requerimiento del órgano de dirección de la emergencia, los medios materiales y el personal adecuados para recuperar, trasvasar, custodiar y trasladar en condiciones de seguridad los materiales involucrados en el accidente.

El expedidor y el transportista de mercancías peligrosas que resulten involucradas en un accidente durante su transporte, colaborarán con las autoridades en cada caso competentes, en las labores necesarias para descontaminar el área afectada por el accidente, retirar los materiales contaminados y proceder al traslado de los mismos a un lugar apropiado para su acondicionamiento como residuos

.- La Dirección General de Seguridad y Emergencias podrá suscribir acuerdos de colaboración con las empresas del sector para la prestación de asesoramiento técnico y ayuda material en caso de accidente.

Las mercancías peligrosas han sido clasificadas, atendiendo a sus características de riesgo, por varios organismos nacionales e internacionales. Según la clasificación de las Naciones Unidas pueden ser:

- **CLASE 1.-** Sustancias y objetos explosivos; En esta clase se incluyen algunos productos considerados como altamente peligrosos. Su transporte está regulado.

- **CLASE 2.-** Gases comprimidos, licuados o disueltos a presión. Los gases que más se transportan son propano, butano, metano, etc., tanto para uso industrial como doméstico.
- **CLASE 3.-** Líquidos inflamables; Se transportan en recipientes a presión, lo que les confiere una alta sensibilidad a los aumentos de temperatura, pudiendo provocar estallidos o, en el peor de los casos, nubes. Suelen ser productos cuyo principal uso es para vehículos, aviones o barcos. Los puntos de origen son las zonas portuarias de la Isla, desde donde se distribuyen a las estaciones de servicio por medio de camiones cuba, apreciándose un aumento del transporte con dirección al aeropuerto.
- **CLASE 4.-** Sólidos inflamables; Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, o aquellas que, en contacto con agua, desprenden gases inflamables. Su peligrosidad varía mucho, oscilando entre el bajo riesgo que presentan algunos sólidos, hasta el alto riesgo de aquellos espontáneamente inflamables.
- **CLASE 5.-** Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos; Estos productos no arden propiamente, pero aumentan notablemente el riesgo de incendio de otras sustancias. Su peligrosidad radica en que se vean envueltos en un incendio.

- **CLASE 6.-** Sustancias tóxicas e infecciosas; Su principal riesgo es la inhalación de los vapores o gases, en caso de accidente, y de la extraordinaria dificultad de su control.
- **CLASE 7.-** Sustancias radiactivas; Estas sustancias, por su alta peligrosidad, están sujetas a normas especiales de seguridad.
- **CLASE 8.-** Sustancias corrosivas; Son sustancias capaces de lesionar gravemente los tejidos vivos. Su peligro se restringe al contacto físico.
- **CLASE 9.-** Productos con riesgos múltiples; Sustancias que presentan más de uno de los peligros expuestos.

Por el Real Decreto 387/1996, de 1 de marzo, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril, se indica en **Anexo Apartado IV** “El plan Insular de Emergencias de Protección Civil de la Isla de Gran Canaria establecerá la organización y los procedimientos de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la **Comunidad Autónoma** de que se trate y los que puedan ser asignados al mismo por otras Administraciones públicas y entidades públicas y privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas, por carretera y ferrocarril, que ocurran dentro de su ámbito territorial”. La clasificación y tipología de los accidentes es:

Tipo 1: avería o accidente en el que el vehículo o convoy de transporte no puede continuar la marcha, pero el continente de las materias peligrosas transportadas está en perfecto estado y no se ha producido el vuelco descarrilamiento.

Tipo 2: Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos o se ha producido vuelco, pero existe fuga o derrame del contenido.

Tipo 3: Como consecuencia de un accidente el continente ha sufrido desperfectos y existe fuga o derrame del contenido.

Tipo 4: Existen daños o incendio en el continente y fugas con llamas del contenido.

Tipo 5: Explosión del contenido destruyendo el continente.

Se considera que los accidentes del tipo 3, 4, y 5 son los más importantes, ya que son sucesos que en general han producido consecuencias tales como desperfectos en el continente y fugas o derrames del contenido o incendio en continente y contenido.

3.9.1

MAPA DE FLUJOS

El mapa de flujos del transporte de mercancías peligrosas por carretera constituye el análisis numérico y la expresión gráfica, en relación con un período de tiempo y un territorio determinado. En

Canarias se realizó un Mapa de flujos a finales de 1.998. Debe estar en constante actualización e incluido como elemento clave de análisis de riesgos en el Plan de Emergencias por accidentes en el Transporte de Mercancías por Carretera a elaborar por la CC.AA. de Canarias.

Según el Mapa de Flujos de Mercancías Peligrosas en las Carreteras Canarias realizado por la Consejería de Política Territorial en el año 1.998

<p>CLASE 1 EXPLOSIVOS</p>	<p>Debido al carácter estratégico que el transporte de estas mercancías representa en seguridad, se expondrá una información generalizada. Las mercancías de la clase 1 tiene como origen el Puerto de La Luz y de Las Palmas, distribuyéndose a continuación.</p> <p>Por vía terrestre a los centros distribuidores situados dichos centros en la zona centro-sur de la isla. La vía circulación más transitada es la GC-1 dirección Las Palmas-Sur distribuyéndose a continuación en las zonas de Las Palmas, Teror, Santa Brígida, Telde y Valsequillo.</p> <p>En Las Palmas y Telde se localiza el mayor volumen de transporte y almacenamiento ya que se encuentran las empresas de almacenamiento más importantes.</p> <p>Las principales mercancías reportadas son explosivos para voladuras Nº ONU 0081, nº ONU 0082, nº 0030. Respecto a las empresas dedicadas a fuegos de artificio, se encuentran fundamentalmente en zonas industriales como La Cazuela en Las Palmas y en la Cruz de la Gallina en Jinámar (Telde) y en la zona norte con Teror. Son empresas de carácter familiar con un volumen de transporte apreciable por unas carreteras comarcales muy transitadas. Se advierte que este transporte tiene unos importantes requisitos de seguridad por su especial peligrosidad. Los nº ONU de estas mercancías son =333, 0334, 0335, 0336 y 0337.</p>
<p>CLASE 2 GASES</p>	<p>Los principales transportes de gases de la Clase 2 corresponde nº ONU 1965 mezcla de hidrocarburos de uso domiciliario, su transporte va desde los puertos de origen, fundamentalmente el Puerto de la zona industrial de Salinetas y su distribución a toda la isla. El consumo de GLP en la isla durante el 2003 fue de 26.907 Toneladas, de éstas unas 25908 fueron descargadas en Salinetas.</p> <p>Otros transportes importantes son nº ONU 2187 desde Puerto de La Luz por plantas embotelladores y GC-1 hasta los Pol. Ind de Jinamar y Arinaga. Se reportaron unas 2000 TMS.</p> <p>Respecto a los gases medicinales, además de las rutas desde el Puerto deben considerarse las empresas productoras como la ubicada en el Pol. Ind. de Jinamar que como principales mercancías distribuye nº ONU 1956 Gas NEP, 1006 argón comprimido, nº ONU nº ONU 1072 oxígeno comprimido 94.000 m3, nº ONU 1073 oxígeno líquido refrigerado 120.000 m3, nº ONU 1001 acetileno disuelto reportados más de 200 TMS. Nº ONU 1002 Aire comprimido 324 m3 desde Telde por las carreteras del sur, especialmente GC-1. Nº ONU</p> <p>1066 Nitrógeno comprimido 5400 m3 desde Telde por las carreteras del sur, especialmente GC-1. Los principales puntos de consumo son hospitales, centros de salud, etc.</p> <p>Los gases refrigerantes más habituales transportados son el nº ONU 1018 Clorodifluorometano R22 600 TMS, 1958 gas refrigerante R114 con 500 TMS y otros Nº ONU 1078, Nº ONU 3157, 3337, 3340 con unas 60 TMS, 1062 Bromuro de metilo 9 TMS desde el Pol. Ind de Arinaga..</p>
<p>CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES</p>	<p>La logística de transporte de líquidos combustibles se centra fundamentalmente en la distribución de combustible para motores de turbina de aviación nº ONU 1863, y distribución de gasolinas y gasóleos de automoción.</p>

<p>CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES</p>	<p>La principal ruta del nº ONU 1863 combustible de aviación, con un consumo de 301.199 TMS son desde el Puerto de La Luz, vía de GFC-1 penetración, Salinetas y Aeropuerto Gran Canaria. Además se transporta combustibles de aviación para suministro a barcos rápidos y la ruta de de la Base aérea de Gando hasta el Aeropuerto con más de 3000 viajes-año. Respecto a los combustibles para motores diesel o gasóleo con nº ONU 1202 y un transporte de 400.869 TMS los puntos de entrada de producto son el Puerto de La Luz y de Las Palmas y el Puerto de Salinetas.</p> <p>Las gasolinas nº ONU 1203 con un suministro de 216.527 TMS constituyen el tercer flujo más importante dentro de la Clase 3. Su distribución es completa por todo tipo de carreteras hasta los puntos de distribución. Nº ONU 2047 Dicloropropeno, con más de 300 TMS desde Pto de la Luz hasta Pol Ind de Arinaga y el Goro por GC-1 y su distribución posterior a distintas zonas en cantidades menores como por ejemplo GC-191, GC-1, GC 500 y GC-191-GC-1 GC-2. Nº ONU 1263 Pinturas y barnices por la GC-1 unas 2600 TMS.</p> <p>Nº ONU 1170 Alcohol etílico- etanol en solución, 1500 TMS fundamentalmente por las fábricas de licores ubicadas en el Pol. Ind de Salinetas (TELDE).</p>
<p>CLASE 4.1 SÓLIDOS INFLAMABLE</p>	<p>Nº ONU 1350 Azufre, unas 1000 TMS desde Pto de la Luz hasta Polígonos industriales con rutas establecidas como GC-191, GC-1, GC 500.</p> <p>Nº ONU 1944 Fósforo de seguridad, 184 TMS por la GC-1</p>
<p>CLASE 4.2 MATERIAS INFLAMACIÓN ESPONTANEA</p>	<p>El consumo de estas mercancías actualmente es esporádico, son constituir flujos continuos, se tienen reportados consumados de nº ONU 1361 Carbón Vegetal</p>
<p>CLASE 4.3 DESPENDEN GASES AL CONTACTO CON EL AGUA</p>	<p>El consumo de estas mercancías actualmente es esporádico, sin constituir flujos continuos. Se tiene reportados consumos de nº ONU 1402 Carburo de calcio unas 260 TMS.</p>
<p>CLASE 5.1 MATERIAS COMBURENTES</p>	<p>Nº ONU 1486 Nitrato potásico, 3500 TMS desde Pto. De la Luz hasta Pol Ind. De Aringa y el Goro por GC-1 y su distribución posterior a distintas zonas en cantidades menores como por ejemplo GC-191, GC-1, GC 500.</p> <p>Nº ONU 2067 Abonos a base de Nitrato amónico, 1350 TMS desde el Puerto de La Luz por las vías interiores del puerto y su distribución en la Isla en cantidades menores.</p> <p>Nº ONU 2465- 2468 Ácido tricoloroisocianurico seco 430 TMS Pto. De la Luz Pol Ind. De Arinaga y el Goro por GC-1.</p>
<p>CLASE 5.2 PEROXIDOS</p>	<p>Nº ONU 3105 Peróxidos orgánicos tipo D, en estado líquido, con flujos muy limitadas.</p>

ORGÁNICOS	
<p>CLASE 6.1 MATERIAS TOXICAS</p>	<p>Nº ONU 2991, 2992, 3006, 3016, 3017, 3018 Plaguicidas de tóxicos de distintas propiedades desde Polígonos industriales cerca de GC-1 hasta distintos distribuidores menores con unas 500 TMS. Nº ONU 3249 Medicamento sólido tóxico siguen las rutas desde los centros de producción (Hospitales, Centros de Salud, etc.) para su almacenamiento y posterior expedición.</p> <p>Nº ONU 1897 Percloro etileno 230 TMS Desde Pto. La Luz por la GC-1 hasta Polígonos y su distribución para limpieza en seco.</p>
<p>CLASE 6.2 MATERIAS INFECCIOSAS</p>	<p>Las principales mercancías dentro de esta clase son:</p> <p>Nº ONU 3291 Residuos clínicos no especificados. Desde el productor (Hospitales, clínicas, etc.) hasta la Planta de transferencia y hasta el Puerto de la Luz</p>
<p>CLASE 7 MATERIAS RADIOACTIVAS</p>	<p>No se tiene constancia de flujos continuos importantes de estas mercancías peligrosas.</p>
<p>CLASE 8 MATERIAS CORROSIVAS</p>	<p>Las principales rutas de estas mercancías van desde el Puerto de Santa Cruz hasta las planta de proceso o mercancías dentro de esta clase son:</p> <p>Nº ONU 1791 Hipoclorito sódico. Es la mercancía de la Clase 8 más transportada. Teniendo reportadas unas 3500 TMS de entrada. Unas 500 TMS hasta el Pol. Ind. de El Sebadal.</p> <p>Nº ONU 1789 Ácido clorhídrico. Tránsitos por interior del Puerto de la Luz a empresas de almacenamiento intermedio fundamentalmente en el Pol. Ind de Arinaga desde donde se hace una distribución minorista de las mercancías de la clase 8.</p> <p>Nº ONU 1805 Ácido fosfórico. Por GC-1 hasta Polígonos industriales 1200 TMS.</p> <p>Nº ONU 1830 Ácido sulfúrico. Por GC-1 hasta Polígonos industriales 3050 TMS.</p> <p>Nº ONU 1823 1824 Hidróxido sódico. Con más de 3000 TMS.</p> <p>Nº ONU 2031 Ácido nítrico distribuido principalmente desde el Pol. Ind de Arinaga y reportadas 300 TMS. Desde GC191 (Agüimes) se distribuyeron unas 55 TMS a distintos itinerarios.</p> <p>Otras mercancías de entrada de esta clase son: nº ONU 2967 Ácido sulfámico, 2582 Cloruro férrico, 3267 Líquido corrosivo NEP, nº ONU 2794 Baterías eléctricas húmedas, llenas de ácido.</p>

CLASE 9 MATERIAS Y OBJETOS DIVERSOS	Nº ONU 2216 Harina estabilizada de pescado
	Nº ONU 3082 sustancias potencialmente peligrosas para el medioambiente. Por GC-1 unas 900 TMS
	Nº ONU 3257 Líquidos transportadas a temperatura elevada. Fundamentalmente por la ruta sur desde el Puerto de la Luz, Avda. Marítima, GC-1 unas 50.000 TMS

Especial importancia tiene los flujos de mercancías peligrosas de clase 3:

Los puntos de origen son las zonas portuarias de la isla, distribuyendo a las estaciones de servicio por medio de camiones cubas, sin horarios fijos y con un mayor de volumen de transporte con dirección al aeropuerto.

GASOLINA EN LITROS	GRAN CANARIA
NORTE	79.808.100
CENTRO	46.023.000
SUR	80.008.576

GASÓLEO EN LITROS	GRAN CANARIA
NORTE	49.586.989
CENTRO	5.882.281
SUR	51.115.881

QUEROSENO EN LITROS	GRAN CANARIA
NORTE	463.000
CENTRO	-.-
SUR	13.874.717

JET- A-1 EN LITROS	GRAN CANARIA
NORTE	-.-
CENTRO	-.-
SUR	134.926.000

Los principales destinos de estos flujos de mercancías clase 3, son por un lado el aeropuerto y por otro lado las estaciones de combustibles, estas últimas se relacionan a continuación:

ESTACION BP TAMACEITE	FINCA LA CANCELA S/N	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP LA PATERNA	CTRA. GRAL. DEL NORTE, 185	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP SANTA CATALINA	LEON Y CASTILLO, 273	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP ALTAVISTA	OBISPO ROMO S/N	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP GUANARTEME	VERGARA, 4	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP PUERTO	ATINDANA, 2	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION TAFIRA ALTA	CASA DEL GALLO - TAFIRA ALTA	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP SAN LORENZO	CT. GRAL. SAN LORENZO KM 0,5	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP PASEO SAN JOSE	BLAS CABRERA FELIPE, 2	LAS PALMAS GC	BP

ESTACION BP SAN CRISTOBAL	PARROCO MATIAS ARTILES, 42	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP POLIGONO ARINAGA	AULAGA, S/N	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP SAN CRISTOBAL	DIEGO VEGA SARMIENTO, 70	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP CIDELMAR	AVDA. MARITIMA DEL NORTE S/N	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP AGAETE	LEON Y CASTILLO, 43	AGAETE	BP
ESTACION BP ARUCAS	CRUCE MONTAÑA CARDONES S/N	ARUCAS	BP
ESTACION BP ARGUINEGUIN	CTRA. GRAL. ARGUINEGUIN, KM 57	ARGUINEGUIN	BP
ESTACION BP	MUELLE DEPORTIVO MOGAN	MOGAN	BP
ESTACION BP	PUERTO RICO MUELLE DEPORTIVO	PUERTO RICO	BP
ESTACION BP MOYA	LUJAN PEREZ, 6	MOYA	BP
ESTACION BP EL VERIL	CTRA.GRAL. DELSUR KM 52	MASPALOMAS	BP
ESTACION BP VECINDARIO	AVDA. DE CANARIAS, 360	VECINDARIO	BP
ESTACION BP SARDINA	FERNANDO GUANARTEME, 74	VECINDARIO-SARDINA	BP
ESTACION BP SAN MATEO	EL RETIRO S/N	SAN MATEO	BP
ESTACION BP GUIA	CARRETERA GRAL. KM 24,300	SANTA MARIA GUIA	BP
ESTACION BP SAN NICOLAS TOLENTINO	DR. FLEMING 86	SAN NICOLAS TOLENTINO	BP
ESTACION BP LA GARITA	AUTOVIA SUR-LAS PALMAS KM 8	LA GARITA - TELDE	BP
ESTACION BP EL CALERO	CALLEJON DEL CASTILLO, 215	TELDE	BP
ESTACION BP POLIGONO JINAMAR	POLIGONO JINAMAR	TELDE	BP
ESTACION BP TEROR	C/ SEVILLA, 7	LAS PALMAS GC	BP
ESTACION BP EL TARO	ORILLA ALTA, 2	SARDINA DEL SUR - SANTA LUCIA	BP
ESTACION CEPSA LAS MAJORERAS	LAS MAJORERAS, 20	CARRIZAL DE INGENIO	CEPSA
ESTACION CEPSA SAN BARTOLOME TIRAJANA	CTRA. GRAL. DEL SUR S/N	MASPALOMAS	CEPSA
ESTACION CEPSA PRIMERO MAYO	AVDA. PRIMERO MAYO, 4	LAS PALMAS GC	CEPSA

ESTACION CEPSA TOMAS MORALES	PASEO TOMAS MORALES, 20	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA	PRESIDENTE ALVEAR, 22	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA JUAN XXIII	AVDA. JUAN XXIII, 68	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA ESCALERITAS	AVDA. ESCALERITAS, 112	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA	LUIS CORREA MEDINA, 19	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA PASEO CHIL	PASEO DE CHIL, 303	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA CEBADAL	POLIGONO EL CEBADAL	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA ESCORIAL	ALBAREDA, 4	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA SAN JOSE	PASEO SAN JOSE S/N	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA VEGUETA	EUFEMIANO JURADO 4 Y 6	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA AGAETE	CTRA. GRAL. AGAETE	AGAETE	CEPSA
ESTACION CEPSA AGUIMES	JUAN ALVARADO Y SAZ, 67	AGUIMES	CEPSA
ESTACION CEPSA CRUCE ARINAGA	CTRA. GRAL. CRUCE ARINAGA	AGUIMES	CEPSA
ESTACION CEPSA ARUCAS	ALCALDE SUAREZ FRANCHY, 6	ARUCAS	CEPSA
ESTACION CEPSA BAÑADEROS	CTRA. C-813 KM 22	ARUCAS	CEPSA
ESTACION CEPSA CARRIZAL	CARLOS V, 3	CARRIZAL	CEPSA
ESTACION CEPSA INGENIO	GENERAL MOLA,3	INGENIO	CEPSA
ESTACION CEPSA MOGAN	CRUCE DE MOGAN S/N	MOGAN	CEPSA
ESTACION CEPSA PASITO BLANCO	MUELLE DEPORTIVO PASITO BLANCO	PASITO BLANCO	CEPSA
ESTACION CEPSA ROSSIANA	ROSSIANA, 36	SANTA LUCIA TIRAJANA	CEPSA
ESTACION CEPSA FATAGA	NESTOR ALAMO, 13	FATAGA	CEPSA
ESTACION CEPSA MASPALOMAS	CTRA. GRAL. DEL SUR KM 56	MASPALOMAS	CEPSA
ESTACION CEPSA SANTA BRIGIDA	LLANOS MARIA RIVERA, 31	SANTA BRIGIDA	CEPSA
ESTACION CEPSA VECINDARIO	AVDA. CANARIAS, 240	VECINDARIO	CEPSA
ESTACION CEPSA SANTA M ^o GUIA	ALBERCON DE LA VIRGEN S/N	SANTA M ^o GUIA	CEPSA

ESTACION CEPSA SAN MATEO	LA VEGUETILLA S/N	SAN MATEO	CEPSA
ESTACION CEPSA SAN NICOLAS TOLENTINO	CTRA. GRAL. SAN NICOLAS TOLENTINO	SAN NICOLAS TOLENTINO	CEPSA
ESTACION CEPSA TEJEDA	CRUZ BLANCA S/N	TEJEDA	CEPSA
ESTACION CEPSA	REYES CATOLICOS, 2	TELDE	CEPSA
ESTACION CEPSA EL GORO	POLIGONO INDUSTRIAL EL GORO	TELDE	CEPSA
ESTACION CEPSA	CRUCE DE MELENARA	TELDE	CEPSA
ESTACION CEPSA CUATRO PUERTAS	ANTIGUA CTRA. SUR-EL GORO	TELDE	CEPSA
ESTACION CEPSA EL ROQUE	FAUNA, NUEVA Y ROQUE	TELDE	CEPSA
ESTACION CEPSA MIRAFLOR	CTRA. LAS PALMAS - TEROR KM 8,14	TEROR	CEPSA
ESTACION CEPSA VALSEQUILLO	CTRA. GRAL. VALSEQUILLO	VALSEQUILLO	CEPSA
ESTACION CEPSA POLIGONO ARINAGA	AUTOPISTA GC-1 KM	ARINAGA-AGUIMES	CEPSA
ESTACION CEPSA ALMATRICHE	CTRA. GRAL. ALMATRICHE	LAS PALMAS GC	CEPSA
ESTACION CEPSA MILLER BAJO	MILLER BAJO	LAS PALMAS G.C.	CEPSA
ESTACION CEPSA AEROPUERTO	AEROPUERTO GRAN CANARIA	GANDO - TELDE	CEPSA
ESTACION PECAN VALLESECO	CTRA. GRAL. VALLESECO	VALLESECO	PECAN
ESTACION PECAN TABLERO	CTRA. DEL CENTRO, 130	LAS PALMAS G.C.	PECAN
ESTACION REPSOL ALCAMPO	CENTRO COMERCIAL ALCAMPO	TELDE	REPSOL
ESTACION REPSOL SAN LORENZO	FINCA LA CANCELA S/N	LAS PALMAS GC	REPSOL
ESTACION REPSOL PUERTO DE LA LUZ	PLAZA MISTER JOLLY, S/N	LAS PALMAS GC	REPSOL
ESTACION REPSOL CRUCE ARINAGA	AVDA. DE ANSITE, 33 - CRUCE ARINAGA	CRUCE ARINAGA-AGUIMES	REPSOL
ESTACION REPSOL LOS CASTILLOS	C/ DE LA ESCUELA, 20	TEROR	REPSOL
ESTACION REPSOL LAS HUESAS	VELAZQUEZ, 1	TELDE	REPSOL
ESTACION REPSOL EL CARACOL	OBISPO VERDUGO, 39	TELDE	REPSOL
ESTACION REPSOL SANTA Mº GUIA	CTRA. GRAL. LLANO ALEGRE S/N	SANTA Mº GUIA	REPSOL
ESTACION REPSOL CARREFOUR	CARREFOUR	VECINDARIO	REPSOL

ESTACION REPSOL REMUDAS	AUTOVIA REMUDAS-TELDE	TELDE	REPSOL
ESTACION SHELL SCHAMANN	PASEO SAN ANTONIO 89	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL CHILE	CTRA. CHILE / SUBIDA LAS TORRES	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL LAS REHOYAS	CTRA. GRAL. DEL NORTE, 16	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL TOMAS MORALES	PASEO TOMAS MORALES, 94	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL VEGUETA	DIAZ SAAVEDRA NAVARRO, 44	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL ALCARAVANERAS	LEON Y CASTILLO, 365	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL MERCADILLOS	PEDRO HIDALGO, 16	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL LOS TARAHALES	CTRA. DE LOS TARAHALES KM 4	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL LOS TARAHALES	CTRA. DE LOS TARAHALES KM 4	LAS PALMAS GC	SHELL
ESTACION SHELL AUTOPISTA	AUTOPISTA GC-1 KM 21	AGUIMES	SHELL
ESTACION SHELL ARINAGA	CTRA. GRAL. ARINAGA	ARINAGA - AGUIMES	SHELL
ESTACION SHELL ARUCAS	ALCALDE SUAREZ FRANCHY, 26	ARUCAS	SHELL
ESTACION SHELL AUTOVIA ARUCAS	AUTOVIA ARUCAS - LA COSTA KM 3, 5	ARUCAS	SHELL
ESTACION SHELL GALDAR	CTRA. GRAL. DEL NORTE KM 27	GALDAR	SHELL
ESTACION SHELL INGENIO	JULIANO BONNY	INGENIO	SHELL
ESTACION SHELL JUAN GRANDE	AUTOPISTA GC-1 JUAN GRANDE	JUAN GRANDE	SHELL
ESTACION SHELL SAN ANDRES	CTRA. GRAL. NORTE KM 13	MOYA	SHELL
ESTACION SHELL MOYA	PADRE CLARET, 9	MOYA	SHELL
ESTACION SHELL MASPALOMAS	CTRA. GRAL DEL SUR KM 56	MASPALOMAS	SHELL
ESTACION SHELL SANTA BRIGIDA	CTRA. GRAL. DEL CENTRO	SANTA BRIGIDA	SHELL
ESTACION SHELL VECINDARIO	AVDA. CANARIAS, 190	VECINDARIO	SHELL
ESTACION SHELL SAN NICOLAS TOLENTINO	CT. GRAL. SAN NICOLAS TOLENTINO	SAN NICOLAS TOLENTINO	SHELL
ESTACION SHELL TELDE	AVDA. CONSTITUCION, 1	TELDE	SHELL
ESTACION SHELL PUERTO RICO	AUTOPISTA GC-1 PUERTO RICO	PUERTO RICO	SHELL

ESTACION TEXACO ESCALERITAS	AVDA. ESCALERITAS, 152	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO	CTRA. GRAL. DEL CENTRO KM 2	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO PUERTO DE LA LUZ	EXPLANADA TOMAS QUEVEDO S/N	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO LAS TORRES	URBANIZACION DIAZ CASANOVA, 2	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO MERCALASPALMAS	CUESTA RAMON S/N	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO PASEO DE CHIL	PASEO DE CHIL, 2	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO TEATRO	FRANCISCO GOURIE, 2	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO	RAFAEL ALMEIDA	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO	MUELLE DEPORTIVO	LAS PALMAS GC	TEXACO
ESTACION TEXACO BARRANCO BALOS	CTRA. GRAL. DEL SUR KM 34,250	AGUIMES - BALOS	TEXACO
ESTACION TEXACO ARUCAS	CTRA. DEL NORTE KM 8 MARGEN DERECHO	ARUCAS	TEXACO
ESTACION TEXACO TINOCA	MIRADOR DE TINOCA	ARUCAS	TEXACO
ESTACION TEXACO FIRGAS	SANSOFE, 4	BUEN LUGAR - FIRGAS	TEXACO
ESTACION TEXACO GALDAR	CTRA. GRAL. DEL NORTE KM 27	GALDAR	TEXACO
ESTACION TEXACO INGENIO	JULIANO BONNY, 36	INGENIO	TEXACO
ESTACION TEXACO JUAN GRANDE	CTRA. GRAL. DEL SUR KM 44	JUAN GRANDE	TEXACO
ESTACION TEXACO MASPALOMAS	CTRA. GRAL. DEL SUR KM 58	MASPALOMAS	TEXACO
ESTACION TEXACO	CTRA. GRAL. MASPALOMAS	MASPALOMAS	TEXACO
ESTACION TEXACO POZO IZQUIERDO	CASA SANTA, 23 - BAJADA P. IZQUIERDO	DOCTORAL	TEXACO
ESTACION TEXACO SANTA M ^o GUIA	LOMO GUILLEN, 16	SANTA M ^o GUIA	TEXACO
ESTACION TEXACO GANDO	APARTADO 6 AEROPUERTO G.C.	TELDE	TEXACO
ESTACION TEXACO REMUDAS	ACCESO POLIGONO LAS REMUDAS S/N	TELDE	TEXACO
ESTACION TEXACO SAN JUAN	EL CUBILLO S/N	TELDE	TEXACO
ESTACION TEXACO TEROR	CTRA. GRAL TEROR S/N	TEROR	TEXACO

ESTACION TEXACO VALSEQUILLO

AVDA. LOS ALMENDROS, 42

VALSEQUILLO

TEXACO

3.10

RIESGOS TECNOLÓGICOS DE ORIGEN INDUSTRIAL

Varias empresas de la Comunidad Autónoma de Canarias están afectadas por el Real Decreto 1254/1999, por que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Este Real Decreto de dicta en desarrollo de la Ley 2/85 de Protección Civil y sustituye a los Reales Decretos 886/88 y 952/90.

En base a la normativa se aplicarán las medidas técnicas necesarias para prevenir los accidentes graves y limitar las consecuencias de estos respecto a la salud y la seguridad de las personas, del medio ambiente y de los bienes.

En caso de que la información incluida en el Informe de Seguridad demuestre que la repercusión de los accidentes previstos en dicho Informe no presenta consecuencias en el exterior, las autoridades pueden no establecer el Plan de Emergencias Exterior.

En Gran Canaria las instalaciones afectadas por esta normativa de las que se dispone información son:

INDUSTRIA	MUNICIPIO	PRODUCTO	RIESGO
DISA LOGISTICA, S.A.	TELDE-ZONA INDUSTRIAL SALIENTAS	GLP HIDROCARBUROS LIQUIDOS, ASFALTO	MUY ALTO
PUERTO DE LAS PALMAS	LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	GLP HIDROCARBUROS LIQUIDOS, ASFALTO Y OTROS	MUY ALTO

Los riesgos tecnológicos de origen industrial se pueden localizar esencialmente en:

- Parques de abastecimiento de combustible: riesgo de explosión o deflagración en zonas urbanas
- Plantas depuradoras o desaladoras: explosión
- Centrales eléctricas
- Polígonos Industriales: catálogo de industrias peligrosas

MUNICIPIO	POLÍGONO INDUSTRIAL	SITUACIÓN
AGAETE	<ul style="list-style-type: none"> • La Palmita • Las Moriscas 	<ul style="list-style-type: none"> • CTRA. PTO. LAS NIEVES • CTRA. C-810 AGAETE
AGÜIMES	<ul style="list-style-type: none"> • Polígono de Arinaga 	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOVÍA DEL SUR GC-1
ARTENARA		
ARUCAS	<ul style="list-style-type: none"> • Montaña Blanca • El Portichuelo 	<ul style="list-style-type: none"> • MONTAÑA BLANCA • BARRIO CARDONES

	<ul style="list-style-type: none"> • Hoya López 	<ul style="list-style-type: none"> • BARRIO CARDONES
FIRGAS		
GÁLDAR	<ul style="list-style-type: none"> • San Isidro El Viejo 	<ul style="list-style-type: none"> • BARRIO SAN ISIDRO
INGENIO	<ul style="list-style-type: none"> • Las Majoreras 	<ul style="list-style-type: none"> • BARRIO MAJORERAS-CARRIZAL
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	<ul style="list-style-type: none"> • Llano de las brujas • La Cazuela • Díaz Casanova • Lomo Blanco - Las Torres • Lomo del Polvo. • Miller Alto/Bajo • Los Tarahales • Jinamar Montaña Negra • El Sebadal • El Secadero • Almatriche • Barranco Seco La Matula • Llanos de Guinea 	<ul style="list-style-type: none"> • CTRA. GRAL. DEL CENTRO • BARRIO TENOYA-TAMARACEITE • BARRIO LAS TORRES • BARRIO LAS TORRES • AVDA. ESCALERITA • MILLER • BARRIO MILLER • JINAMAR • PUERTO DE LA LUZ • CTRA. DEL CENTROLA FAVORITA • ALMATRICHE • BARRANCO SECO • LOS GILES
MOGÁN	<ul style="list-style-type: none"> • Arguineguín 	<ul style="list-style-type: none"> • ARGUINEGUÍN
MOYA		
SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA	<ul style="list-style-type: none"> • El Tablero • Juan Grande • El Pajar 	<ul style="list-style-type: none"> • EL TABLERO • JUAN GRANDE • EL PAJAR. JUNTO

	<ul style="list-style-type: none"> • Piedra Grande 	ARGUINEGUÍN
SANTA BRÍGIDA		
SANTA LUCÍA DE TIRAJANA	<ul style="list-style-type: none"> • Cruce de Sardina • Sardina • El Doctoral • Vecindario 	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1
SANTA M ^a DE GUÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Sector 6. Cruce de Montaña Alta • Llano Alegre 	<ul style="list-style-type: none"> • CRUCE DE MONTAÑA ALTA • CTRA. GRAL. DEL NORTE
SAN NICOLÁS DE TOLENTINO	<ul style="list-style-type: none"> • Los Cascajos 	<ul style="list-style-type: none"> • BARRIO DE LOS CASCAJOS
TEJEDA	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
TELDE:	<ul style="list-style-type: none"> • Salinetas • El Goro – La Jardinera • Plaza Toros – Aguadulce - Silva • Puerto Industrial Cinsa • Maipez (Jinámar), • Cruz de La Gallina (Jinámar), • La Francia (Jinámar), • Las Rubieras (Cruce de Melenara). 	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1

	<ul style="list-style-type: none"> • Bocabarranco 	<ul style="list-style-type: none"> • AUTOVÍA DEL SUR GC-1 • AUTOVÍA DEL SUR GC-1
TEROR	<ul style="list-style-type: none"> • La Palma • Tres Acequias 	<ul style="list-style-type: none"> •
VALSEQUILLO	<ul style="list-style-type: none"> • Agua de San Roque • Llano Flor 	<ul style="list-style-type: none"> •
VALLESECO	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •
VEGA DE SAN MATEO	<ul style="list-style-type: none"> • El Hornillo 	<ul style="list-style-type: none"> •

Donde los riesgos asociados a este tipo de industrias pueden ser:

3.1.0.1. Explosiones:

Una explosión es una reacción química exotérmica, que tiene lugar en un periodo de tiempo muy reducido, con desprendimiento de energía en forma de calor y abundante cantidad de gases. Se produce debido a la expansión rápida y violenta de una masa gaseosa.

Según su naturaleza, se pueden considerar explosiones de tres tipos:

- Físicas, como puede ser la explosión de una caldera de vapor etc.

- Químicas, como es el caso de los explosivos comunes (dinamita, goma-2 etc.)
- Nucleares

Cuando se desencadena una explosión, el accidente se desarrolla instantáneamente. En la mayoría de las ocasiones, la explosión provoca un incendio y la respuesta ante el siniestro es similar a la realizada ante un incendio.

Los efectos asociados a una explosión tienen dos componentes principales, por un lado las ondas de presión que genera la expansión violenta de los gases, las cuales pueden producir desde derrumbe de equipos e instalaciones a la pérdida de vidas humanas, por otro lado la radiación térmica generada como producto de la combustión puede igualmente provocar el derribo de estructuras y afectación grave a las personas

3.10.2. Incendios o Llamadas

Los incendios también son reacciones químicas exotérmicas que producen una combustión incompleta y se ocasionan por fugas de líquido o vapores de las sustancias. El principal agente de riesgo es la radiación térmica, sin embargo, como resultado de los incendios también se pueden generar humos o gases tóxicos que pueden empeorar las condiciones del incendio

3.10.3. Dispersión de Gases.

En los procesos industriales muchas sustancias están en forma de gases o vapores a altas presiones o temperaturas, y una vez que se

produce una fuga hay una liberación rápida que puede producir atmósferas cuyos efectos dependerán de la naturaleza química de la sustancia, así hay sustancias que pueden generar atmósferas inflamables o explosivas, de carácter asfixiante cuando se concentra en lugares confinados, corrosivas para los materiales o tóxicos para los seres vivos. Las consecuencias dependerán de la cantidad liberada y del potencial de peligro de cada sustancia.

3.10.4. Fuga de líquidos tóxicos o corrosivos

La mayoría de las sustancias son tóxicas cuando son vertidas al suelo o cuerpos de agua, pudiendo afectar a los organismos o incluso al hombre cuando se contaminan las fuentes de suministro de aguas.

Debido a que la sustancias incluidas en el Real Decreto 1254/99, implica grandes cantidades de almacenamiento sus efectos pueden afectar a grandes extensiones de terreno, y dependiendo de los elementos vulnerables que allí se encuentren el riesgo será mayor.

Tomando en consideración los efectos que producen las sustancias peligrosas la Directriz Básica para la Elaboración y Homologación de los Planes Especiales del sector Químico (resolución 30 de enero de 1.991), definió dos zonas de actuación para los grupos de intervención en los accidentes.

Zona de Intervención: Como aquella zona donde las consecuencias de los accidentes producen un nivel de daño que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección.

Zona de Alerta: donde las consecuencias de los accidentes producen efectos que aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para grupos críticos que serán definidos por el responsable del Grupo de Sanitario.

Para el establecimiento o demarcación de estas zonas la Directriz Básica establece tres tipos de umbrales.

Para los fenómenos mecánicos: El valor crítico de la presión de la onda expansiva (mbar).

Para los fenómenos de tipo térmico: El valor de radiación térmica (KW/m²).

Para los fenómenos de tipo químico: La concentración tóxica definida el Límite Inmediatamente Peligroso a la Salud (IPVS) concentración máxima a la cual puede ser expuesta una persona sin efectos reversibles a su salud)

RIESGOS NATURALES

1.1 VIENTOS MUY FUERTES O HURACANADOS



Foto: José Luis Hernández

30/01/96 15.00 Se producen grandes torbellinos por la fuerza de los vientos huracanados del SW Foto: de J.L. Hernández

Entre los fenómenos meteorológicos adversos que considera el Centro Regional de Avisos del Instituto Nacional de Meteorología para esta zona...

Comunidad Autónoma, están los vientos, que en ocasiones se manifiestan con extraordinaria fuerza e intensidad.

De hecho, aunque el citado Plan establece para este tipo de fenómenos como umbral de aviso a las autoridades de Protección Civil, rachas máximas de 75 km./h, la terminología oficial califica de vientos “muy fuertes” a los que alcanzan velocidades entre 71 y 120 Km./h y de vientos “huracanados”, aquellos que superan los 120 Km./h.

Para dar una idea de la importancia que, como riesgo potencial tienen Canarias, baste decir que durante el decenio 1986-1995 hubo rachas a nivel del mar que han superado los 120

este fenómeno está asociado a temporales que se acompañan también con lluvias torrenciales y fuerte oleaje en las costas, así a agravar la situación. Así, en las inundaciones de 1995 se produjeron las mayores inundaciones de las islas. En Las Palmas, llegaron con vientos del SE, de hasta 50 Km./h en las costas y de 80 Km./h en las cumbres de las islas. En Las Palmas, se produjeron las mayores inundaciones de las islas, con rachas máximas de 118 Km./h, produciéndose los mayores daños en el puerto de La Luz y de Las Palmas, donde buques de guerra anclados en la bahía, chocaron contra el litoral de las islas.

La adversidad designado en el Plan Operativo Específico de Prevención y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias para riesgos por fenómenos Meteorológicos Adversos, en el artículo 10, es fuerza 7, mar gruesa y/o mar de fondo superior a 4 metros en todas las direcciones.



Octubre 2001: Resto del Huracán Félix llegan a Canarias como células tormentosas aisladas. Vista de un imponente cúmulonimbo.
Foto de J.Botí

ESCALA ANEMOMÉTRICA DE BEAUFORT

CIFRA	NOMBRE (VELOCIDAD DEL VIENTO EN KM/H)	EFFECTOS DEL VIENTO EN ALTA MAR	ALTURA DE LA OLA (M)
0	Calma (1 Km/h)	Mar como un espejo	-
1	Ventolina (1-5 Km/h)	Rizos sin espuma	0.1
2	Flojito (6-11 Km/h)	Pequeñas olas sin romperse	0.2-0.3
3	Flojo (12-19 Km/h)	Pequeñas olas, crestas rompientes	0.6-1
4	Bonancible (20-28 Km/h)	Pequeñas olas creciendo	1-1.5
5	Fresquito (29-38 Km/h)	Olas medianas alargadas	2-2.5
6	Fresco (39-49 Km/h)	Olas grandes, crestas de espuma blanca	3-4
7	Frescachón (50-61 Km/h)	El mar crece, la espuma es arrastrada por el viento	4-5.5
8	Temporal (62-74 Km/h)	Olas de altura media y más largadas	5.5-7.5
9	Temporal fuerte (75-88 Km/h)	Grandes olas, espesas estelas de espuma, las crestas de las olas se rompen en rollos	7-10
10	Temporal duro (89-102 Km/h)	Olas muy grandes con largas crestas en penacho, superficie blanca, visibilidad reducida	9-12.5
11	Temporal muy duro (103-117 Km/h)	Olas de altura excepcional, mar cubierta de espuma	11.5-14
12	Temporal huracanado (más de 117 Km/h)	Aire y mar cubierto de espuma	Más de 14

GRANDES NEVADAS

3.11.2

Este tipo de riesgo, también su origen, en las condiciones meteorológicas presentes en la zona afectada.

A pesar de que el clima subtropical de Las Islas Canarias no favorece la aparición de fuertes nevadas, la falta de preparación de la población ante este tipo de fenómeno, hace que nevadas no muy intensas puedan llegar a producir la paralización de las actividades de la zona.

En Febrero de 1.971, se produjeron nevadas en las cumbres de Gran Canaria

La mayor nevada conocida se produjo en Enero de 1.979, en las cumbres de Gran Canaria, por encima de los 1.700 metros de altitud,

Ante una fuerte nevada, los riesgos son derivados, generalmente, del aislamiento e incomunicación de los núcleos afectados y la invasión de las vías de comunicación por las personas que acuden a contemplar el espectáculo de la nieve, poco común en el archipiélago.

Durante el decenio de 1.986- 1.995, se han registrado ocho nevadas en las Islas Canarias que han cubierto totalmente el suelo en altitudes superiores a 1.800 metros.

El umbral de adversidad designado en el Plan Operativo Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias para riesgos por fenómenos Meteorológicos Adversos, en el caso de las nevadas, es para zonas con altitudes inferiores a los 1000 metros, nieve que cubra el suelo cualquiera que sea su cantidad, y para zonas con altitudes entre los 1000 y 2400 metros, nieve que cubra el suelo, correspondiendo a una precipitación equivalente a 10 l/m² en 24 horas (el espesor de la nevada será como mínimo de 10 cm.)

3.11.3 ALUDES



Los aludes son masas, tanto de rocas, como de nieve, que se derrumban con violencia por la ladera de una montaña.

➤ **Morfología de aludes**

En un alud se distinguen tres zonas. Partida, transición y parada.

La partida puede ser puntual o lineal (placa). Puede desencadenarse de forma espontánea o artificial. Sobre el suelo (alud de fondo) o sobre una discontinuidad dentro del manto.

La zona de movimiento puede ser abierta o canalizada.

La zona de llegada, generalmente por disminución de pendiente o aumento de rugosidad (natural o artificial), puede variar en función de las dimensiones del alud. Por ejemplo, en aludes de corredor, con periodo de retorno anual o menor, la distancia que alcanza el depósito es diferente en cada caída dependiendo de diversos factores.

➤ **Características del material arrastrado.**

El alud transporta un volumen de material que, según los casos, puede oscilar en muchos órdenes de magnitud. La nieve puede ser seca o húmeda. Puede transportar hielo, rocas, restos de árboles, etc. Se puede incorporar, por erosión, mas material a lo largo del recorrido o

simplemente mantener o incluso perder el material movilizado en la zona de partida antes de detenerse.

Una parte del material del alud puede transportarse en forma de aerosol. En el caso contrario, todo el material se desliza sobre el suelo.

La forma de los depósitos puede variar desde bolas y bloques prismáticos de dimensiones métricas a simples acumulaciones de polvo. En ocasiones no es fácil diferenciar un depósito de nieve polvo de un depósito atmosférico.

Los aludes de nieve, según las características de la masa que lo constituyen, pueden ser de 3 clases:

➤ **Aludes de nieve reciente (o nieve polvo)**

Son los que se producen durante la nevada o poco después. Cuando la inclinación y la longitud son suficientes, la nieve seca, ligera y poco coherente se desplaza en forma de aerosol (mezcla de la nieve y aire) a velocidades que pueden superar los 200 km/h. El desencadenamiento se produce por sobrecarga o por aumento de temperatura durante la nevada o poco después. Los daños se producen por la sobrepresión (onda de viento) que precede a la masa de nieve y por el impacto de ésta en las estructuras. Puede arrasar bosques, casas, remontar laderas y originar la muerte por asfixia. Son muy destructivos.

➤ Aludes de Placa

Son los de nieve antigua, constituidas por nieve compacta y con buena cohesión interna pero débilmente adheridas a la subcapa o a la superficie del terreno sobre las que reposan. El espesor de las capas desprendidas puede ser de varios metros y el fenómeno desencadenante puede ser la sobrecarga debida al peso de la nieve fresca o al paso de un esquiador o de un montañero. La velocidad de desplazamiento puede superar los 100 km/h. En áreas determinadas estas placas se forman por la acción del viento con velocidades superiores a 25 Km/h.

➤ Aludes de fusión

Son los producidos a finales de invierno y en primavera cuando aumenta el contenido de agua del manto nivel. Son de nieve pesada y húmeda. Su trayectoria se adapta al relieve del terreno y son muy erosivos arrastrando cuanto encuentran a su paso, a velocidades de hasta 60 km/h. Cuando se desliza todo el espesor del manto hasta el suelo, arrastrando consigo tierra, lodo, rocas, árboles, etc. se denominan *aludes de fondo*.

Otras clasificaciones más complejas hacen referencia a características específicas de cada alud como forma de desencadenamiento, superficie sobre la que se produce, tipo de movimiento, tipo de nieve, forma y longitud de la trayectoria o tipo de daños producidos.

En general den la Isla de Gran Canaria, dada la baja frecuencia de nevadas registradas y la dificultad de permanencia de manto nivel

durante el invierno y primavera, es poco probable la aparición de aludes de nieve

3.11.4 OLAS DE CALOR Y SEQUÍA

Este fenómeno se produce básicamente en la Isla en los meses de verano, aunque se ha dado en otras épocas del año, estando motivado principalmente por la llegada de aire caliente proveniente del Sahara. En Canarias la ola de calor se da a partir de los 30° C., afectando principalmente a personas mayores, niños de corta edad por deshidratación, y aquellas personas con problemas respiratorios y asmáticos, así como quemaduras por el efecto asociado de sol en las zonas de playa. Por otra parte es un factor de riesgo que aumenta considerablemente la posibilidad de incendio forestal. En cualquier caso se puede afirmar que las olas de calor (temperatura igual o superior a los 30°C), son episodios cortos y recurrentes en los meses de verano.



Por otro lado, la sequía está definida como un déficit hídrico inusual, intenso y prolongado debido a la ausencia y escasez de las precipitaciones en un periodo de tiempo de tiempo largo como para generar impactos negativos sobre la sociedad que la padece. La sequía responde a un déficit hídrico anómalo que puede originarse en cualquier tipo de clima, es el carácter irregular y ocasional el que otorga a la sequía su capacidad para generar perjuicios.

Las sequías tienen su origen en un fenómeno climático que resulta de la combinación de algunos de los elementos siguientes:

Persistencia de altas presiones subtropicales con predominio de estabilidad atmosférica que frena las ascensiones de aire. Se asocia con el desplazamiento del anticiclón de las Azores hacia el norte.

El enfriamiento de la superficie del mar debido a cambios en la circulación de las corrientes oceánicas.

Cambios en la circulación atmosférica de las latitudes medias, con desplazamiento hacia el sur de las perturbaciones del frente polar o con alejamiento de aquellas hacia el norte, con lo que se impide el movimiento hacia el este de las borrascas atlánticas.

Para evaluar el riesgo climático de una sequía, es necesario detectar las rachas secas como conjunto de años (meses) seguidos con déficit de precipitación. Para la calificación de año (mes) seco, se utiliza un criterio secuencial basado en la clasificación percentil de la serie histórica, y se considera el año o el mes seco cuando la precipitación totalizada en ese periodo de tiempo está en el intervalo del 40% de los años o meses más secos.

Las sequías en el archipiélago Canario afectan a la totalidad de las islas, con efectos más patentes en las orientales, que son más áridas en términos generales. Los periodos de sequías en las Islas Canarias han sido los siguientes: 1925, 1928-1929, 1931, 1937-1939, 1943, 1947-1948, 1960-1963, 1966, 1973-1978, 1985, 1988, 1992-1995.

Entre las consecuencias más importantes destacan los problemas de abastecimiento y suministro de agua potable, tanto por la escasez

como por la disminución de su calidad o las pérdidas en la producción agrícola.

3.11.5 CALIMAS Y POLVO EN SUSPENSIÓN

➤ VIENTO SAHARIANO DEL ESTE

Son vientos procedentes del Sahara, secos, cálidos y cargados de polvo (calima). Podemos distinguir dos tipos principales

➤ VIENTO SAHARIANO EN NIVELES BAJOS

Se produce por el debilitamiento o alejamiento del Anticiclón de las Azores, y su escasa influencia sobre el Archipiélago Canario. Suelen aparecer en otoño y primavera, cuando un anticiclón se sitúa sobre el norte de África o sur de Europa. La masa de aire recorre la superficie del desierto, disminuyendo su humedad y aumentando su temperatura, alcanzando las costas atlánticas africanas, adentrándose en el Océano y llegando hasta Canarias. En estas condiciones las temperaturas en el Archipiélago aumentan ligeramente a todos los niveles, la inversión térmica desaparece, y el cielo está completamente despejado o con una ligera [calima](#) que irá aumentando a lo largo de los días en que persistan estas condiciones.

➤ VIENTO SAHARIANO EN NIVELES ALTOS

Se produce durante los meses más cálidos del verano, en esta situación el Sol calienta la superficie del desierto, esta masa de aire seco y muy cálido asciende a cotas más altas (al ser más ligero el aire caliente),



provocando la presencia de una borrasca seca sobre el Sahara (depresión térmica). Al alcanzar los niveles altos (sobre los 500m de altitud), la masa del aire se dirige hacia el Oeste, alcanzando las medianías y cumbres altas del Archipiélago Canario. En estas condiciones en las zonas bajas del archipiélago podemos encontrar algunos estratocúmulos debido a que el alisio Inferior continúa llegando al archipiélago; mientras que por encima de los 500m de altitud el cielo está totalmente despejado con algo de calima (alcanzándose en las cumbres temperaturas superiores a las de las zonas costeras). Por último en las zonas más altas de las islas (por encima de los 2500m), se observan la presencia de [cúmulos](#) de desarrollo, la presencia de [altocúmulos](#), y una disminución de la visibilidad provocada por la calima. Con el paso de los días, las zonas costeras también se verán influenciadas por la presencia de [calimas](#), bien por la llegada de aire sahariano en las capas bajas (al aproximarse la borrasca sahariana), o bien por la caída del polvo desde las capas altas. Aumentando en ambos casos la sensación de Bochorno por su cercanía al mar.



El umbral de adversidad designado en el Plan Operativo Específico de Protección Civil y Atención de Emergencias de la Comunidad Autónoma de Canarias para riesgos por fenómenos Meteorológicos Adversos, en el caso de la calima, es el de una visibilidad inferior a 3.000 metros.

3.11.6 INVASIÓN DE LA LANGOSTA (*Schirtocerca gregaria*)

La langosta peregrina es un insecto que en condiciones normales vive en su medio natural y pasa casi inadvertida

Caso de que se presente un fuerte verano y condiciones adversas se reúnen y multiplican con múltiples puestas que pueden soportar calor, luz mal tiempo,...; si a este periodo sigue una época de lluvias con producción de alimento, se produce la gran eclosión de los huevos y llegan a formar enjambres dando comienzo su migración en busca de comida.



Cada hembra hace hasta 15 puestas con una media de 40 -50 huevos/puesta; cada insecto come al día el equivalente a su peso (4-7 gr.). El enjambre que forman llegan a alcanzar varios kilómetros cuadrados con una densidad de entre 50 y 100 millones de individuos por km², lo que hace un volumen diario de 100 TM, de materia vegetal. El desplazamiento de estos enjambres puede alcanzar hasta los 100 km. por día.

El insecto pasa por diversas fases, cinco en total, hasta convertirse en individuo alado con una vida de 7 meses por término medio.

La formación de enjambres normalmente se dan al tener lugar dos eclosiones continuas con condiciones climáticas óptimas y si llegan a superar las operaciones de lucha preventiva; se debe actuar antes que el insecto nazca, combatiéndole en su fase de huevo. Actualmente es la FAO la que se encarga de su vigilancia, dando información necesaria a los países que corren riesgo de invasión, así como de su lucha en caso necesario.

En el siglo XX se han producido seis grandes invasiones en los países africanos, una de las cuales duró 13 años. En Canarias se padeció la

invasión de 1954 y el pasado año solo con una pequeña invasión en Lanzarote y Fuerteventura.

Las invasiones en el Norte de África, y por tanto Canarias se dan durante el periodo otoñal si se establece una zona de bajas presiones, aproximadamente en el Estrecho de Gibraltar, con lo que los vientos calidos que soplan del Sur hace que el enjambre se mueva en esa dirección.

En Canarias la época de mayor riesgo de invasión va desde Noviembre hasta Marzo y en cuanto existe el menor indicio se convocan a distintas administraciones de toda la Comunidad en el llamado Plan de Prevención de lucha contra la langosta del desierto. La Consejería mantiene un depósito de productos fitosanitarios para la lucha formado principalmente por malatión y clorpirifos.

Decir que existe gran preocupación en la lucha con la utilización de insecticidas y hasta la propia FAO propone alternativas como puede ser la valoración de la posibilidad de utilizar pesticidas y la creación de un fondo económico de compensación por daños de la plaga. En anteriores invasiones los entonces utilizados pesticidas contribuyeron a la extinción como especie nidificante en Canarias del milano real (*Milvus milvus*) y en la reducción de la población del guirre (*Neophron percnopterus*)

3.12.

OTROS RIESGOS ANTRÓPICOS Y TECNOLÓGICOS

3.12.1

DESPRENDIMIENTOS Y DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Si la superficie de deslizamiento es curva, se habla de deslizamientos rotacionales, y si la superficie es plana, se habla de deslizamientos traslacionales.

Es importante recordar que, si bien los deslizamientos son sucesos naturales, la puesta en marcha de uno de ellos puede ser provocada por la creación de taludes artificiales en carreteras o caminos, sobre todo si la estratificación o el diaclasado buzan en el sentido de la carretera y la pendiente del talud es elevada.

Los deslizamientos pueden ser combatidos o minimizados con diversas técnicas. La más evidente es la construcción de muros de contención en la pared excavada. En segundo lugar, pueden perforarse las cuñas (bloques limitados por discontinuidades, potencialmente deslizables) y “graparse” al sustrato inmóvil mediante bulones, y en tercer lugar se pueden colocar drenajes que recorran las cuñas evacuando así el agua intersticial, dejando seco el material, aumentando el rozamiento interno en las discontinuidades y disminuyendo por tanto el riesgo de caída.

En la mayoría de las ocasiones estos sucesos están asociados a la incidencia de fenómenos meteorológicos como viento, lluvias tanto en el

momento de las precipitaciones como en los días posteriores consecuencia de la acción del sol y las dilataciones que este provoca.

Como riegos derivados de este fenómeno estarían todos aquellos accidentes producidos por el impacto directo sobre edificaciones, vías públicas, etc.

➤ BREVE DESCRIPCIÓN DE LA RED VIARIA DE GRAN CANARIA

La red de carreteras de la Isla de Gran Canaria tiene una alta densidad, que permite acceder a la mayoría del territorio, y su trazado, en la mayor parte de su longitud, es en montaña, de curvas cerradas, fuertes pendientes, y calzadas de poco ancho, sin arcenes, que no permiten altas velocidades. Sólo las autopistas y autovías de las costas y algunos tramos de carreteras comárcales que discurren por las zonas llanas tienen trazados suaves, y también, algunas locales que siguen el lecho de los barrancos.

El resto de la red, es decir, todas las carreteras que suben a la medianías y cumbres de la isla, y las que marchan por las costas abruptas del sur y del oeste, tienen unos trazados tortuosos que no permiten velocidades mayores de 40 kilómetros por hora, siendo los radios de sus curvas menores de 40 metros.

Esta tupida red de carretera se apoya sobre antiguos caminos de herradura, posteriormente mejorados y asfaltados, que adaptándose a la movida orografía insular, se pegan a sus laderas, suben por sus barrancos, y zigzaguean por las faldas de sus lomos y montañas.

El inconveniente de su tortuoso trazado, tiene en cambio la ventaja paisajística de integrarse perfectamente en el territorio. Son carreteras

invisibles desde una cierta distancia, están mimetizadas con el paisaje y se adaptan a sus curvas de nivel sin producir movimientos de tierras, como desmontes y terraplenes especiales.

➤ **DESPRENDIMIENTOS EN LA RED VIARIA DE GRAN CANARIA**

Podemos decir, que se define como desprendimiento, una masa separada de un talud, bien desmonte, acantilado, etc., mediante una superficie de corte normalmente pequeña y cuyo recorrido se realiza en gran parte, a través del aire.

Los mecanismos que conducen a estas inestabilidades, generalmente y complementarios, son los siguientes:

- Agentes erosivos, que cabe destacar: el agua, la gravedad, y en menor medida los organismos vivos, incluido el hombre.
- Concentración de presiones en el borde.

Los tramos de carreteras con “indicios de desprendimientos”, la mayoría de ellos, pertenecen a carreteras que suben a las medianías y cumbres de la isla, y a las que marchan por las costas abruptas del sur y del oeste.

Los desprendimientos que se producen en estas carreteras, básicamente son en época invernal, y aunque a veces suelen ser algunos importantes, como consecuencia de la caída de piedras de grandes dimensiones, que ocupan la calzada y dañan el pavimento asfáltico, que obligan incluso a cortar la circulación rodada durante varios días, la mayoría de ellos son intrascendentes, ocupan un carril y los equipos de conservación de carreteras en un corto espacio de tiempo retiran el material desprendido.

A veces en este tipo de carreteras, y como consecuencia de la afección de las aguas y de su antigüedad, se producen roturas y desprendimientos de muros, y bien sean en zona de terraplén o desmonte, en la mayoría de las ocasiones, también, obliga al corte de la circulación, sobre todo cuando es afectado un muro de grandes dimensiones en zona de terraplén, al formarse normalmente importantes socavones en la calzada.

Cualquier incidente relacionado con los desprendimientos, queda señalizado inmediatamente, incluso en los casos de corte de carretera, donde se señala de tal forma, que los conductores sean informados de los recorridos alternativos. También esta Consejería, para corregir los taludes que presenta inestabilidad, está ejecutando obras de montaje de mallas y realiza trabajos de movimiento de tierras, necesarios para garantizar la estabilidad de los taludes, así mismo en muros que también presentan signos de inestabilidad, se están haciendo obras de reconstrucción de muros o bien un forro del muro.

➤ TRAMOS DE CARRETERAS CON INDICIOS DE DESPRENDIMIENTOS

CARRETERA	MUNICIPIO	PUNTO KILOMÉTRICO		LONGITUD (m)
		PK INICIAL	PK FINAL	
GC-60		19+000	22+000	3.000 m
GC-60		29+000	41+000	12.000 m
GC-103		0+000	9+170	9.170 m
GC-130		11+550	25+750	14.200 m
GC-150		3+000	4+500	1.500 m
GC-153		0+000	2+280	2.280 m
GC-200		13+500	21+500	8.000 m
GC-200		40+000	55+000	15.000 m
GC-204		0+000	2+500	2.500 m
GC-210		0+000	5+500	5.500 m
GC-210		15+000	32+000	17.000 m
GC-220		4+000	7+000	3.000 m
GC-303		0+000	3+480	3.480 m
GC-305		0+000	13+440	13.440 m
GC-400		0+000	6+640	6.640 m
GC-500		26+000	42+000	16.000 m
GC-505		13+000	22+000	9.000 m
GC-550		0+000	18+060	18.060 m
GC-605		0+000	12+500	12.500 m
GC-606		0+000	12+000	12.000 m
GC-607		0+000	8+400	8.400 m
GC-654		6+000	9+000	3.000 m

Fuente: Obras Públicas del Cabildo Insular de Canarias

3.12.2 DESPLOME DE ESTRUCTURAS

El desplome de estructuras afecta directamente a las personas y bienes que se encuentran en su interior.

Respecto a infraestructuras de comunicación como puentes, túneles, etc., la isla cuenta con algunas de relevancia, en las que se debe tener en cuenta este tipo de riesgo, a pesar de la poca previsibilidad del mismo el daño puede ser muy elevado. Para túneles y presas es obligatorio la elaboración de planes de autoprotección.

3.12.3. INCENDIOS

3.12.3.1. Incendios Urbanos



Son aquellos que se producen en viviendas, edificios, locales o en instalaciones públicas y que pueden provocar una situación de riesgo en zonas habitadas, especialmente cuando se dan en grandes núcleos de población. Además, cobran importancia cuando se trata de establecimientos que acogen a un elevado número de personas como hospitales, residencias, guarderías, colegios, etc.

Los factores que los originan son múltiples, aunque la antigüedad de algunas construcciones y de sus instalaciones asociadas (eléctricas, de gas, etc.), son un factor de riesgo. En cualquier caso, en instalaciones públicas o empresas ya se está generalizando la aplicación de medidas contra incendios de obligada aplicación según la normativa vigente.

Como riesgo asociado pueden generar el desplome de estructuras, así como explosiones y deflagraciones. El origen de estas últimas puede estar en el contacto del fuego con el gas o combustibles diversos y aparecen cuando la velocidad de propagación de la combustión es superior a 1 m/s.

3.12.3.2. Incendios industriales

Se consideran así, aquellos que se producen en naves o zonas urbanas o en bienes situados dentro de polígonos o zonas industriales, donde se traten materias inflamables o altamente inflamables por trabajar con elementos de alta volatilidad, considerados industriales.

Las **instalaciones industriales** de manera particular y de manera general los polígonos industriales tienen, en función de la carga térmica ponderada (Qp) acumulada en sus almacenamientos y en función de sus procesos productivos, un riesgo de incendio y/o explosión que se recoge en una evaluación de riesgos descrita en el Plan de Emergencia Interior de las instalaciones industriales.

3.12.4 ACCIDENTES EN CENTRALES ENERGÉTICAS

Son riesgos localizados asociados a plantas suministradoras de energía, con el consiguiente corte en el suministro eléctrico que es considerado un servicio básico esencial.

3.12.4.1. Central de Jinámar.

La energía eléctrica se genera por tres procesos distintos, pero en los tres casos se produce en alternadores mediante el giro de un rotor asociado a un campo magnético, que induce una corriente eléctrica en las bobinas fijas de su estator.

En un caso el eje del motor está acoplado a turbinas de vapor que utilizan fuel-oil como principal combustible, en el segundo caso el eje del motor se acopla a motores diesel, que utilizan fueloil-bia como combustible principal y gasoil como combustible secundario; y en el tercer caso el eje del motor está acoplado a una turbina de gases de 3 etapas, a la que llegan los gases de la combustión de gasoil.

Potencia generada

- La Central de Jinámar cuenta con trece grupos, cinco grupos de vapor de 33,15 (G-I), 40 (G-II y III) y 60 (G-IV y V) kW, cinco motores diesel con una potencia nominal de 12 (D-I, II y III) y 24 (D-IV y V) MW cada uno que funcionan con fueloil-bia o gasoil y tres turbinas de gas con potencias nominales de 23,45 (Geco I) y 37,5 (Geco II y III) MW que funcionan con gasoil. También existe un grupo de emergencia de 0,68 MW en la zona de los diesel I, II y III, que actúa en caso de emergencia para salir de cero eléctrico en la Central. También existen dos grupos de Generación denominados BOOSTER, los cuales aprovechan una parte de los gases de escape de los Grupos Diesel IV y V para generar una potencia nominal de 750 kW (500 kW de explotación)

Un accidente interno podría afectar al medioambiente próximo, por vertidos líquidos contaminantes al mar (aceite, fuel-oil, gasoil, etc.) o al suelo, o emisiones atmosféricas en caso de incendios, y a las instalaciones de EMALSA, debido a la proximidad de las Potabilizadoras a los centros de generación y almacenamiento (fuel-oil, gasoil) existentes en la Central.

Un derrame de gasoil o fuel-oil al cubeto no pavimentado contaminaría el suelo y podrá afectar a escorrentías subterráneas que van al mar.

No existe condiciones para producirse un BLEVE en las instalaciones (al menos los más peligrosos y frecuentes, que son los producidos por gases licuados), ni otro tipo de explosiones que pudieran afectar al exterior. Tampoco hay en la central productos tóxicos que pudieran generar emisiones contaminantes peligrosas para la salud de las personas en el entorno.

3.12.4.2. Central Térmica Barranco de Tirajana

- La Central Térmica Barranco de Tirajana está basada en una configuración “2x1”, con dos Turbinas de Gas tipo PG6101 (FA) de General Electric de aproximadamente 74.220 kW (a 20,41 °C) de potencia eléctrica neta unitaria, dos Calderas de Recuperación de doble presión con recalentamiento y una turbina de Vapor de Condensación de Alstom de aproximadamente 79.800 kW (a 20,4°C) de potencia eléctrica neta. Ambas turbinas, de gas y vapor, estarán acopladas a su correspondiente generador de acuerdo con el concepto (ingle-shaft).

Potencia generada

La Central Térmica Barranco de Tirajana consta de cuatro grupos de generación de energía eléctrica:

Dos grupos de vapor de 80 MW de potencia unitaria. Estos grupos emplean un ciclo térmico Rankine con recalentamiento intermedio. La refrigeración de los mismos se realiza mediante agua de mar en ciclo abierto y su funcionamiento es en régimen base.

Además, la Central Térmica cuenta con el Ciclo Combinado, consistente en dos turbinas de gas y una de vapor, que utiliza gasóleo como combustible. La potencia neta de la instalación es de aproximadamente 228 MW (a 20'4°C).

Afección al exterior por accidente interno

Un accidente interno podría afectar al medioambiente próximo, por vertidos líquidos contaminantes al mar (aceite, fuel-oil, gasoil, etc.) o al suelo, o emisiones atmosféricas en caso de incendios.

Un derrame de gasoil o fuel-oil al cubeto no pavimentado contaminaría el suelo y podrá afectar a escorrentías subterráneas que van al mar.

No existe condiciones para producirse un BLEVE en las instalaciones (al menos los más peligrosos y frecuentes, que son los producidos por gases licuados), ni otro tipo de explosiones que pudieran

afectar al exterior. Tampoco hay en la central productos tóxicos que pudieran generar emisiones contaminantes peligrosas para la salud de las personas en el entorno.

3.12.5. RIESGOS POR FALTA DE SERVICIOS BÁSICOS

Están asociados a plantas suministradoras de energía y/o servicios esenciales y suponen la paralización, accidental o intencionada, o el mal funcionamiento de plantas suministradoras de energía.

Pueden afectar los servicios de agua. Gas. Electricidad, teléfono, alimentación, transporte y productos esenciales.

Pueden producir daños graves a la población, tanto por la falta de suministro en sí, como por el comportamiento de la fuente de energía a raíz de esa eventualidad.

3.12.6 ACCIDENTES DE TRANSPORTE

Los accidentes de circulación, cuando no están involucradas Mercancías Peligrosas, suponen un riesgo mecánico por la colisión del móvil contra un objeto fijo o móvil. Según el tipo de transporte, los accidentes pueden revestir mayor o menor severidad. Se distinguen:

3.12.6.1 ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN TERRESTRE

Al no existir red de ferrocarril en las Islas Canarias, sólo se consideran los accidentes producidos en las carreteras. Estos accidentes no suelen presentar una severidad alta y raramente constituyen una catástrofe.

3.12.6.2. ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN AÉREA

El riesgo de accidentes aéreos se centra en las dos zonas donde se sitúan el Aeropuerto de Gran Canaria y el Aeroclub, generando un índice de riesgo importante por la cantidad de víctimas mortales que suelen aparecer. Pueden darse accidentes de cierta magnitud como el ocurrido en el Aeropuerto de Los Rodeos en el año 1977, cuando chocaron 2 aviones Boeing 747 y murieron 612 personas, el más grave de la historia de la aviación en España.

Es de resaltar que todos los aeropuertos de Canarias cuentan con un plan de autoprotección para atender estas catástrofes tanto en la zona interior del recinto (zona Alfa), como en la exterior con un radio desde el eje de la pista de 8 Km. (zona Eco). En este último supuesto se debe activar el Plan de Emergencia Insular junto con el de autoprotección aeroportuaria.

Fecha	Aeronave	Tipo	Matrícula	Víctimas	Comentario
12.12.59	Avión	Militar	AD-16	1 Herido Grave	Prácticas en Tenerife
22.06.62	Helicóptero	Militar	Z.1.3	Ilesos	Transporte V.I.P. Estrellado
23.01.63	Avión	Civil	DC-4		Avión Portugués
24.01.63	Helicóptero	Militar	Z.1.2	1 Herido grave	Cayó en la Base Aérea de Gando
15.03.65	Helicóptero	Militar	Z.1.5	No heridos	Cayó en Santa Lucía
03.6.1966	Avioneta	Militar	L.9-17	No heridos	
06.01.70	Helicóptero	Militar		4 Heridos Graves	Choca contra cable tendido eléctrico
06.07.72	Avión Civil	Civil	DC-8	9 desap., 1 muerto	Cayó al mar frente a la Playa de Arinaga
03-09-73	Avión	Militar	AD-15	Heridos Leves	Cayó en Guayadeque
	Avión	Civil	Boeing 747	612 Muertos	Chocarón 2 Boeing 747 en el Aeropuerto de Los Rodeos Tenerife.
23-08-79	Helicóptero	Militar	HD-10 ^a -03	1 Muerto	Cayó en Puerto Rico
25-06.85	Avión	Militar	Mirage-F-1	1 Muerto	Colisión en el aire de 2 reactores F.-1 en el Sur.
22-05-91	Avión	Militar	Mirage-f-1	1 Muerto	Explosiono en vuelo
29-01-92	Avión	Militar	Ala Mixta 46	1 Herido	Se estrelló en el agua tras despegar de la Base Aérea de Gando
05-11-92	Helicóptero	Militar	S.A.R.	5 ilesos	Fallo del rotor de cola
11.02.2003	Avión	Militar	F-18	1 Herido leve	Cayo en la Costa de Arinaga
04/10/2003	Avioneta	Civil	C-172	Ilesos	Aterrizaje forzoso en La Aldea
22.02.2004	Avioneta	Civil	C-172	1 Muerto	Se estrella Avioneta de Publicidad
30-03-2004	Helicóptero	Civil	Dauphin	6 Muertos	Helicóptero de Aerómedica se estrella por un tendido eléctrico. Venía de evacuar heridos de un accidente de guagua
13-06-2004	Avioneta	Civil	Acrobática	2 Muertos	Estaba haciendo una exhibición acrobática

Fuente: Centro Coordinador de Salvamento de Las Pasmás de Gran Canaria R.C.C.

3.12.6.3. ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN MARÍTIMA

La dimensión de estos accidentes es variable, en función de las características del transporte marítimo que se analice. Por su magnitud destacarían los accidentes asociados a embarcaciones de transporte de pasajeros como los Ferrys que atracan en El Puerto de La Luz y Agaete, los asociados a buques que transportan mercancías peligrosas y que prestan su servicio en el puerto de La Luz que la afección por derrames podría afectar a muchos kilómetros de costa en función del lugar y la ruta que siga el barco. La primera tendría un riesgo asociado a la posibilidad de producir un gran número de víctimas y la segunda, al impacto ecológico que podría producir en una Isla donde la actividad turística se asienta preferentemente en las costas.

En casos de accidentes de este tipo la competencia para atender esta emergencia recae sobre el Estado.

Por otro lado, estarían los accidentes en las embarcaciones de pesca o recreo, mucho mas pequeños en términos de magnitud y menos localizados por ser más amplio el rango de movimiento y localización de este tipo de embarcaciones.

3.12.7

ACCIDENTES EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Gran Canaria es una isla que ofrece una gran variedad de posibilidades de practicar deportes en la Naturaleza. En la mayoría de los casos la práctica de estos deportes no entraña un riesgo mayor

que el de cualquier otra actividad física, pero es necesario prever los posibles riesgos que suponen su práctica.

3.12.7.1. Deportes de Montaña

Senderismo. Existen multitud de caminos reales y senderos que recorren la geografía insular. En los últimos años la práctica del senderismo se ha incrementado notablemente, lo que ha propiciado que durante los fines de semana, principalmente, estas rutas se encuentren con un gran número de aficionados al senderismo. En la mayoría de los casos esta práctica se realiza a través de empresas o colectivos ecologistas con monitores experimentados, aunque también se realiza de forma individual o en pequeños grupos de aficionados. Por lo general no entraña ningún riesgo más allá del normal de una actividad en el campo. El mayor problema que representa es que alguna de las personas participantes sufra algún accidente y se encuentre en algún lugar de difícil acceso o que se salgan de los caminos y se pierdan. Un problema es que no existe ninguna forma de controlar el masivo número de personas que salen a caminar, por lo que es muy difícil saber la cantidad y los lugares por donde se mueven estas personas.

Escalada. En toda la isla hay numerosas vías de escalada que son muy frecuentadas por deportistas de esta modalidad deportiva. Ésta es una práctica que requiere un alto nivel de experiencia y, a pesar de ser un deporte de alto riesgo, las posibilidades de accidente se ven reducidas por el nivel de preparación de los practicantes.

Raids y Aventura (puenting, orientación, barranquismo,...). Dentro de las prácticas en la Naturaleza, existen una serie de actividades que, aunque no son mayoritarias, entre todas ellas sí tienen

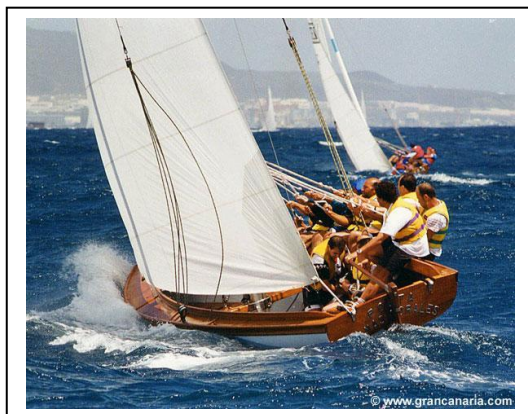
un volumen importante de practicantes. Modalidades como el puenting o el barranquismo tienen un alto riesgo por el peligro al que se exponen las personas que los practican, pero por esto mismo están muy controladas y se extreman las medidas de seguridad a la hora de realizarlas. Un accidente en las mismas supone un riesgo muy alto de muerte o lesión grave, pero las posibilidades se reducen debido a las medidas tomadas.

También existen otro tipo de pruebas competitivas como los raids o carreras de orientación. Las carreras de orientación están controladas por los organizadores de las mismas, el mayor riesgo es que algún deportista pueda sufrir un accidente mientras realiza la prueba y esté en alguna zona de difícil acceso y su rescate sea dificultoso. Por lo general los participantes son gente preparada que toma las medidas de precaución necesarias.

Los raids son pruebas con un carácter más de aventura y que entrañan un riesgo mayor debido a que se realizan diferentes pruebas como el rapel, la escalada, tirolina, etc. Los participantes tienen un alto nivel de preparación, pero debido al peligro, se corre el riesgo de sufrir accidentes o lesiones importantes.

3.12.7.2. Deportes Náuticos

Submarinismo. En Gran Canaria existen varias zonas para la práctica del submarinismo. Por lo general en las inmersiones los submarinistas van por parejas o en grupo con un responsable cuando están en período de iniciación. Es una actividad que presenta un notable riesgo en caso de imprudencia ya que un accidente puede provocar lesiones graves. Como la mayoría de prácticas deportivas



potencialmente peligrosas, sus practicantes suelen tomar las medidas de seguridad necesarias, disminuyendo las probabilidades de accidente.

Navegación. Dentro de la navegación podemos diferenciar dos tipos: la competitiva y la de recreo.

Existen un gran número de regatas y competiciones a lo largo de todo el año, tanto de vela ligera, como vela latina o cruceros. En todas estas pruebas existen embarcaciones de la organización que velan por la seguridad de los deportistas. El nivel de riesgo es bajo, ya que las regatas se suelen disputar cuando las condiciones del mar son favorables, suspendiéndose cuando la climatología es adversa y por tanto, el riesgo mayor.

En cuanto a la navegación de recreo, el riesgo es mayor debido a que el nivel de experiencia de los practicantes es muy heterogéneo y al gran número de embarcaciones que existen y navegan sin ningún tipo de control. Los riesgos que existen pueden ser, que una embarcación o uno de sus ocupantes sufra un accidente, el extravío de un barco en alta mar debido a la climatología o a una avería.



Surf y Bodyboard. Una de las modalidades acuáticas con mayor número de practicantes es el surf. Se puede practicar en un gran número de playas de la isla. Los riesgos de este deporte vienen derivados de las condiciones meteorológicas y de las zonas de olas, que en muchos casos suelen ser rocosas y de difícil acceso. Aunque su práctica es individual, normalmente en las playas hay grupos de deportistas, con lo que en caso de sufrir algún accidente siempre hay alguien en la zona que puede ayudar o avisar para un posible rescate.

Windsurf. Esta modalidad deportiva también cuenta con un gran número de aficionados en la isla. Es un deporte con un nivel de riesgo medio-alto, ya que si las condiciones meteorológicas no son buenas hay un elevado grado de peligro. Los posibles riesgos para los practicantes son un brusco cambio en las condiciones meteorológicas, que si no es una persona muy experimentada puede ocasionarle accidentes, una avería en el material deportivo que pueda dejar a la deriva al deportista, un accidente o lesión del deportista que le impida navegar, etc.

Varios: motos acuáticas, actividades acuáticas-recreativas, excursiones marítimas. Existen una serie de prácticas deportivas que se realizan en el mar y que presentan una serie de riesgos para los participantes y para el resto de usuarios de las playas. En el caso de las motos acuáticas y actividades recreativas existe un riesgo de accidente para los practicantes, pues en muchos casos no respetan las normas mínimas de seguridad. También existe un riesgo derivado para el resto de bañistas de las playas, ya que si no se respetan las distancias de seguridad, se pueden producir accidentes de cierta gravedad.

3.12.7.3. Deportes de Motor

En Gran Canaria hay una gran afición por los deportes de motor ya que la geografía insular permite la práctica de multitud de modalidades.

En todas las competiciones de motor, la seguridad de pilotos, copilotos, asistencias, oficiales, público, etc. es el objetivo primordial del organizador, quien no ahorra ningún esfuerzo en colaborar con los servicios públicos, a fin de reducir al mínimo cualquier posibilidad de accidente.

La isla cuenta con varios espacios deportivos específicos de diferentes modalidades, en los cuales la seguridad impera en los propios concursantes, pilotos, copilotos, comisarios y asistencias:

Circuito de velocidad en Tarajalillo el sur de la isla donde las federaciones de motociclismo y automovilismo hacen campeonatos de velocidad y resistencia.

Circuito de karts de 1.650 metros, donde se realizan los campeonatos insulares, provinciales, regionales y nacionales de karting.

Circuito de Slaloms en el municipio de Telde, con 2.600 metros de recorrido con 65% de tierra y 35% de asfalto.

Rallies. En las competiciones en espacios abiertos hay que incluir en la seguridad a los espectadores, siendo la organización de la prueba el máximo responsable de su cuidado.

Las modalidades de rallyes en asfalto y tierra tienen un gran número de seguidores, y el nivel técnico de las carreteras hace que se alberguen rallyes con puntuación máxima para campeonatos de España.

Montaña, donde los vehículos admitidos (Grupo A, Grupo N, barquetas, etc.) hacen las subidas a velocidades extremas.

a) **Rallies:**

- ✓ riesgo de atropello por salida del vehículo de la carretera
- ✓ riesgo por invasión de la carretera por el público.
- ✓ Aglomeraciones
- ✓ Instalación de autobares o chiringuitos.

RALLIES	FECHA
Villa de Santa Brígida	MARZO
Trofeo el corte Inglés	ABRIL
Subida Los Marteles	ABRIL
Ciudad de Telde	MAYO
Subida a Tejeda	MAYO
Rally Isla de Gran Canaria	JULIO
Rally de Teror	SEPTIEMBRE
Circuito Islas Canarias (Telde)	DICIEMBRE

b) Rutas ciclistas

Riesgo de invasión de la carretera o circuito por el público.
Aglomeraciones
Instalación de autobares o chiringuitos

- SUBIDA A FATAGA
- SUBIDA A ARTENARA
- VUELTA CICLOTURISTA INTERNACIONAL DE MASPALOMAS
- CONDADO DE GRAN CANARIA
- CAMPEONATO REGIONAL DE FONDO POR CARRETERA
- COPA DEL MUNDO MASTER ISLAS CANARIAS
- CRONOESCALADA A AYAGAURE.

- c) Atletismo
- d) Hipica

Aglomeraciones.
Salida de los caballos del circuito

Sobre los puntos estratégicos de afluencia de público, zonas especiales de seguridad y rutas de evacuación previstas en cada una de las anteriores pruebas, facilitaremos en la próxima reunión, una descripción cartográfica sobre el particular.

3.12.7.4. Deportes Aéreos

Éstos tienen un marcado carácter turístico con la participación de los colectivos o personas individuales que buscan la diversión a través de actividades deportivas denominadas de Alto Riesgo.

Todas las modalidades aéreas tienen un gran componente de riesgo ya que se depende en gran medida de las condiciones climatológicas, y éstas pueden variar con bastante facilidad, lo que requiere de conocimientos y habilidades de los practicantes.

Aunque sean considerados deportes de Alto Riesgo y por tanto con predisposición a constantes accidentes, éstos se minimizan debido al control de las actividades y los controles de seguridad de los pilotos. Solamente utilizando las medidas de seguridad que están a disposición de los practicantes y conociendo sus limitaciones (muy importante) se reducen los riesgos del deporte a la mínima expresión.

Parapente, Ala Delta. Modalidad de vuelo libre que se desarrolla en total contacto con la naturaleza, que cuenta con equipos ligeros que aprovechan las corrientes de aire para desplazarse.

Tanto en el despegue como en el aterrizaje el tren inferior del deportista tienen una gran participación (gran posibilidad de lesiones).

Existen diferentes zonas de prácticas, concentrándose la gran mayoría en el Rincón, Gáldar, Guía, San Bartolomé y Las Coloradas.

Modalidad de vuelo libre que se desarrolla en total contacto con la naturaleza, que cuenta con equipos ligeros que aprovechan las corrientes de aire para desplazarse.

Tanto en el despegue como en el aterrizaje el tren inferior del deportista tienen una gran participación (gran posibilidad de lesiones).

Existen diferentes zonas de prácticas, concentrándose la gran mayoría en el Rincón, Gáldar, Guía, San Bartolomé y Las Coloradas.

Parapente, Ala Delta Al igual que en el parapente y ala Delta la máquina de volar es el cuerpo los brazos y piernas son las alas y el peso de nuestro cuerpo el motor.

Actividad con marcado carácter turístico. Se suele celebrar en el Sur de la Isla, aprovechando las grandes ventajas climatológicas y la cercanía del Aeroclub.

Aeromodelismo. Consiste en el vuelo de pequeños aviones reducidos a escala imitando el vuelo de los reales. Normalmente se

suele realizar en zonas acotadas y con espacios de seguridad para las zonas de público.

Vuelo a motor. Existe la posibilidad de esta práctica en el Sur de la Isla con la ubicación del ya mencionado Aeroclub, y además con el aprovechamiento de las benignidades climáticas de nuestro entorno.

3.12.8

RIESGOS SANITARIOS

Son riesgos sanitarios aquellos derivados de intoxicaciones o epidemias.

1. El incremento significativamente elevado de casos con relación a los valores esperados. La agregación de casos de una enfermedad en un territorio y en un tiempo comprendido entre el mínimo y el máximo del período de incubación o de latencia podrá ser considerado, también, indicativo de brote.
2. La aparición de una enfermedad, problema o riesgo para la salud en una zona hasta entonces libre de ella.
3. La presencia de cualquier proceso de intoxicación aguda colectiva imputable a causa accidental, manipulación o consumo.
4. La aparición de cualquier incidencia de tipo catastrófico que afecte, o pueda afectar, a la salud de la comunidad

3.12.8.1. Epidemias

Se define una epidemia como una enfermedad infecciosa que ataca de forma accidental y al mismo tiempo, a un gran número de personas. Los factores que gobiernan el grado de nocividad y la rapidez de la expansión de una enfermedad contagiosa son el modo de transmisión, el tipo de huésped y el tipo de germen.

El modo de transmisión puede ser de persona a persona (transmisión homóloga: digestiva, respiratoria, venérea o por las heridas) o a través de animales (heteróloga: picaduras de insectos, leche de cabra etc.).

Se originan por contagios de agentes transportadores de virus o bacterias, en los que puede verse afectada una gran masa de población. La gravedad de la misma, desde el punto de vista “siniestro”, vendría dada por el número de personas afectadas y por la actividad patológica del agente agresor.

Las epidemias como enfermedades infecciosas que pudieran motivar una situación de riesgo importante se circunscriben casi exclusivamente a las habituales, tales como Gripe, Varicela, etc. dependiendo la gravedad del tipo de huésped, del germen y del modo de transmisión (persona a persona o través de animales), que en el caso de que afectara a un número importante de la población y pudiera provocar un bloqueo de los centros sanitarios. Gran Canaria, por estar sometida a una continua llegada de extranjeros, así como turistas, está más expuesta a la entrada de algún tipo de enfermedad en su territorio que podría generar una situación de emergencia.

DECRETO 165/1998, por el que se crea la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica y se establecen las normas para regular su funcionamiento:

La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, recoge como actividad fundamental del sistema sanitario la realización de estudios epidemiológicos necesarios para orientar eficazmente la prevención de riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria, que debe tener como base un sistema organizado de información sanitaria, vigilancia y acción epidemiológica. El artículo 40.12 de la citada disposición legal atribuye a la Administración del Estado y a las Comunidades Autónomas las competencias relativas a los servicios de vigilancia y análisis epidemiológicos.

La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, creada por el Real Decreto 2.210/1995, de 28 de diciembre, persigue la adecuación del sistema de notificación de enfermedades, actualmente vigente en nuestro país, a la nueva situación generada por las enfermedades emergentes, las nuevas enfermedades susceptibles de control, las nuevas tecnologías de información y las necesidades de información y coordinación entre países, recogidas en el Tratado de la Unión Europea, como paso previo a la constitución de la red europea de vigilancia epidemiológica, orientada inicialmente a las enfermedades transmisibles.

En nuestra Comunidad Autónoma, la Ley 11/1994, de 26 de julio, de Ordenación Sanitaria de Canarias, establece como funciones de salud pública de la estructura sanitaria pública, la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, adoptando acciones sistemáticas de

educación y de información epidemiológica general y específica para fomentar el conocimiento detallado de los problemas de salud.

Por medio de la presente disposición se crea la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica como el sistema adecuado para obtener información sanitaria y vigilancia epidemiológica general y específica para permitir un seguimiento adecuado, completo y continuo de la evolución de los problemas de salud y para evaluar las actividades, programas y servicios. Se completa así la Red nacional y europea mediante la creación del sistema canario, que se incardina en los mismos teniendo en cuenta los objetivos del Plan de Salud de Canarias.

El objetivo de la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica es la prevención y control de las enfermedades a través de la detección y análisis de los problemas de salud y situaciones de riesgo y de la difusión de la información y recomendaciones necesarias que faciliten la aplicación de medidas de control individual y colectivo de los mismos.

Son funciones de la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica, las siguientes:

- a) Identificación de los problemas de salud en términos de epidemia, endemia y riesgo.
- b) Participación en el control individual y colectivo de los problemas de salud.

c) Realización de análisis epidemiológico dirigido a identificar los cambios en las tendencias y distribución de los problemas de salud, así como otras investigaciones epidemiológicas.

d) Aportación de información operativa para la planificación.

e) La difusión de la información a los niveles administrativos y asistenciales competentes tanto de nuestra Comunidad como del Estado y de la Unión Europea.

2. Son actividades propias de la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica la recogida sistemática y continuada de la información epidemiológica, su análisis, interpretación y la difusión de sus resultados y de las recomendaciones que de ella se deriven, así como la colaboración en la elaboración de estadísticas para fines estatales.

Al objeto de que la Administración sanitaria disponga de la información para la toma de decisiones en el nivel correspondiente, la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica se estructura en los siguientes niveles:

a) Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud.

b) Áreas de Salud del Servicio Canario de la Salud.

c) Zonas Básicas de Salud del Servicio Canario de la Salud.

2. A cada uno de estos niveles corresponde un nivel de agregación y análisis de datos, así como de toma de decisiones en vigilancia

epidemiológica y control de enfermedades en función de sus competencias, ámbito territorial y capacidad técnica o administrativa

Todos los médicos en ejercicio, tanto en el sector público como en el privado, y todos los centros sanitarios independientemente de su finalidad y titularidad, están obligados a facilitar la información necesaria para el funcionamiento de la Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica de la manera más eficaz posible, según lo establecido en este Decreto y en los procedimientos establecidos por la Dirección General de Salud Pública.

2. Será responsabilidad de las Gerencias de Atención Primaria, Dirección Gerencia de los Hospitales y Gerencias de Servicios Sanitarios del Servicio Canario de la Salud, así como de la Dirección Médica de los centros hospitalarios privados, el impulso y desarrollo de las actividades de vigilancia epidemiológica, así como el seguimiento y control del cumplimiento de la obligatoriedad de la declaración por parte de los médicos que desarrollan su actividad en los centros sanitarios de su ámbito.

3.12.8.2. Intoxicaciones y contaminación.

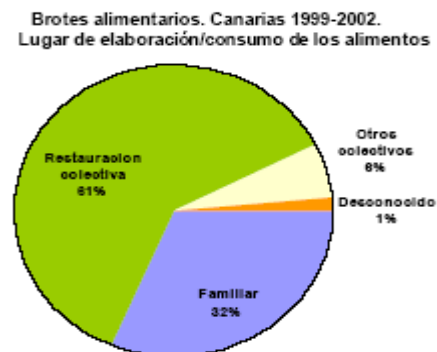
Intoxicación es el síndrome clínico producido por la exposición a una sustancia nociva para el organismo. Las intoxicaciones pueden ser:

- Alimentarias:
- Por contaminación del aire urbano:
- Contaminación bacteriológica.

3.12.8.3. Alimentarias

La gravedad de este riesgo vendría dada por el número de afectados y por la actividad patológica del agente agresor. Existen varios precedentes de intoxicaciones por alimentos en mal estado o mal manipulados, afectando a grupos pequeños de población, si bien cada vez son más frecuentes los controles sanitarios y las exigencias en los productos de elaboración artesanal, por lo que la probabilidad se reduce notablemente.

En Canarias, el número de brotes hídricos y alimentarios notificados a la RCVE fue de 151 brotes, de los cuales 146 fueron de origen alimentario y 5 de origen hídrico.



Año	nº brotes	nº casos	nº hospitalizados	nº defunciones
1999	32	469	16	0
2000	46	371	74	0
2001	29	294	21	0
2002	39	373	17	0
Total	146	1507	128	0

➤ Tabla nº 1

Brotos alimentarios distribución anual de brotes, casos, hospitalizados y defunciones.

Ambito	Año 1999		2000		2001		2002		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Familiar	9	28,1	16	34,8	10	34,5	11	28,2	46	31,5
Restauracion colectiva	22	68,8	28	60,9	15	51,7	24	61,5	89	61,0
Otros colectivos	0	0,0	1	2,2	4	13,8	4	10,3	9	6,2
Desconocido	1	3,1	1	2,2	0	0,0	0	0,0	2	1,4
Total	32	100,0	46	100,0	29	100,0	39	100,0	146	100,0

➤ Tabla nº 2

Distribución anual de brotes alimentarios según ámbito de elaboración/consumo del alimento implicado: Frecuencia absoluta y porcentaje.

Numero de afectados según ámbito	1999	2000	2001	2002	total afectados	Media de afectados/brote
Familiar	74	117	78	49	318	6,9
Restauracion colectiva	383	186	120	180	869	9,8
Otros colectivos	0	27	96	144	267	29,7
Desconocido	12	41	0	0	53	26,5
Total	469	371	294	373	1507	10,3

➤ Tabla nº 3

Distribución anual de número de afectados según el ámbito de elaboración/consumo del alimento implicado, total de afectados para el periodo y media de afectados por brote.

Es de resaltar, el número medio de afectados en los brotes ocurridos en otros comedores colectivos (empresas, escuelas/guarderías, etc), que alcanzan un total de 267 casos y una media de 30 casos por brote.

Alimento implicado:

El alimento implicado con mayor frecuencia en los brotes alimentarios que se produjeron durante cada año fue el huevo/mayonesa, que estuvo implicado en más del 40% de los brotes notificados durante el periodo de estudio. El segundo lugar es para el queso artesano con un 16,4%, seguido de los productos de pastelería y la carne/pollo.

Alimento	Año								Total	
	1999		2000		2001		2002		n	%
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%		
Carne/pollo	2	6,3	7	15,2	3	10,3	3	7,7	15	10,3
Huevo/mayonesa	18	56,3	18	39,1	11	37,9	17	43,6	64	43,8
Pastelería	4	12,5	10	21,7	1	3,4	4	10,3	19	13,0
Queso	5	15,6	4	8,7	5	17,2	10	25,6	24	16,4
Pescado/mariscos	0	0,0	2	4,3	1	3,4	1	2,6	4	2,7
Otros	2	6,3	3	6,5	2	6,9	1	2,6	8	5,5
Desconocido	1	3,1	2	4,3	6	20,7	3	7,7	12	8,2
Total	32	100	46	100	29	100	39	100	146	100

- Tabla nº 4 Distribución anual de número de brotes según el alimento implicado.

Agente	Año								Total	
	1999		2000		2001		2002			
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%		
Bacillus cereus	0	0,0	0	0,0	1	3,4	3	7,7	4	2,7
Clostridium perfringens		0,0	3	6,5	2	6,9	3	7,7	8	5,5
S. enteritidis	10	31,3	13	28,3	15	51,7	10	25,6	48	32,9
S. tiphimurium	1	3,1	2	4,3	1	3,4	0	0,0	4	2,7
Otras salmonellas	1	3,1	1	2,2	0	0,0	0	0,0	2	1,4
Salmonella sp	11	34,4	17	37,0	3	10,3	10	25,6	41	28,1
S. Typhi/paratyphi	0	0,0	0	0,0	1	3,4	0	0,0	1	0,7
Staphylococcus	4	12,5	5	10,9	3	10,3	9	23,1	21	14,4
Shigella sp	1	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Otros	0	0,0	2	4,3	1	3,4	0	0,0	3	2,1
Yersinia enterocolitica	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,6	1	0,7
Desconocido	4	12,5	3	6,5	2	6,9	3	7,7	12	8,2
Total	32	100,0	46	100,0	29	100,0	39	100,0	146	100,0

➤ Tabla nº 5

En la siguiente tabla puede observarse la distribución de brotes según los agentes implicados.

El agente causal aislado con más frecuencia continúa siendo la Salmonella. Si agregamos los diferentes tipos de Salmonellas, observamos que durante todos los años del periodo el porcentaje de brotes por este agente fue siempre superior al 50%.

➤ Tabla nº 6

	1999	2000	2001	2002	total
Todos tipos de Salmonella	71,9	71,7	69,0	51,3	65,8

Los brotes producidos por productos de huevo (grupo huevo /

mayonesa) afectaron a 727 personas. El 82,8% de los mismos fueron (53 de los 64 brotes) causados por Salmonella.

Respecto a los brotes por queso artesano, afectaron a 145 personas. El germen implicado en el 54% fue el Staphylococo.

➤ **Tabla nº 6 Brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, según Área de salud.**

Área de salud	1999	2000	2001	2002	Total	%
Lanzarote	2	3	6	6	17	11,6
Fuerteventura	2	4	0	5	11	7,5
Gran Canaria	19	23	6	6	56	38,4
Tenerife	8	15	15	19	57	39,0
La Gomera	0	0	1	0	1	0,7
La Palma	1	1	1	1	4	2,7
El Hierro	0	0	0	0	0	0,0
Total	32	48	29	39	146	100,0

Mes del año	1999	2000	2001	2002	Total	%
Enero	1	2	4	2	9	6,2
Febrero	1	3	4	3	11	7,5
Marzo	2	5	2	3	12	8,2
Abril	2	2	2	1	7	4,8
Mayo	7	2	6	5	20	13,7
Junio	3	2	2	5	12	8,2
Julio	4	7	2	5	18	12,3
Agosto	4	7	1	6	18	12,3
Septiembre	2	3	0	2	7	4,8
Octubre	3	6	3	3	15	10,3
Noviembre	25	3	2	3	33	22,6
diciembre	1	4	1	1	7	4,8
Total	32	46	29	39	146	100

➤ **Tabla nº 7 Brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, según distribución temporal.**

➤ **Tabla nº 8 Principales Factores contribuyentes identificados:**

Tipo	
Refrigeración inadecuada	57
Contaminación por manipulador portador	17
Conservación inadecuada de los alimentos	15
Preparación de alimentos con gran antelación al consumo	11
Uso de ingredientes contaminados	3
Limpieza insuficiente de utensilios	3
Cocinado inadecuado	2
Recalentamiento inadecuado	2
Descongelación inadecuada	1
Consumo alimento crudo	1
Contaminación cruzada	1
Local incorrecto	1
Desconocido	20

*Red Canaria de Vigilancia Epidemiológica
Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud
Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de Salud*

3.12.9. RIESGOS DEBIDOS A CONCENTRACIONES HUMANAS

Son los riesgos asociados a la acumulación o aglomeración de personas en momentos y lugares puntuales. Aquí influye la magnitud de la concentración y las características del espacio para acogerla, así como el tipo de actividad que genera la concentración. Este es el caso de las fiestas donde al riesgo de las concentraciones se suma el riesgo de explosiones por material pirotécnico, problemas de tráfico, de orden público, etc.

Se debe reseñar que corresponde a los ayuntamientos respectivos y comisiones de fiestas garantizar las condiciones de seguridad por lo que

ha de exigirse un plan de evacuación definido, con carácter previo a la celebración de las mismas, a pesar de que en casi todas existen retenes sanitarios y de emergencias.

Una consulta a los siniestros históricos con gran número de víctimas del Siglo XX, desde el incendio en 1.979 en el Hotel Corona de Aragón con 79 muertos y la Discoteca Alcalá con 82 muertos, en 1.983, en nuestro país, junto a las tragedias del Estadio de Sheffield, en Gran Bretaña, con 205 muertos, el Hospicio Kingston, en Jamaica o el Circo Niteroil en Brasil, con 323 muertos, nos confirman que en los edificios y espacios de pública concurrencia, de grandes concentraciones humanas, independientemente de la actividad que en ellos se realice y de su nivel de riesgo intrínseco, cualquier siniestro presenta un elevado riesgo de consecuencias graves para las personas que los ocupan.

En este mismo campo, resulta que cualquier actividad deportiva de riesgo ofrece una serie de factores de riesgo propios y en cierto modo presente en todas ellas, pero en aquellos locales de pública concurrencia, el mayor o menor nivel de factores tales, como la densidad de ocupación, las características de los asistentes, la existencia de personal foráneo, las limitaciones lumínicas, etc., pueden ocasionar, por separado, o en conjunción de todos ellos, junto a otros que puedan existir, unas consecuencias graves o incluso catastróficas ante la aparición de una situación de emergencia, si previamente no se ha previsto tal evento y se han tomado medidas para su control.

Por eso es necesaria la elaboración e implantación de un Plan de Emergencia en cada una de ellas, con un manual de autoprotección que contenga una evaluación del riesgo, que pondere las condiciones del

estado actual de cada uno de los riesgos considerados en cada área así como su interrelación, partiendo del criterio del riesgo intrínseco en función de su uso, de la ocupación, superficie de la actividad, etc., medios de protección, tanto técnicos como humanos necesarios o disponibles, plan de emergencia, con el esquema de actuaciones a realizar en caso de emergencia, qué se hará, quién lo hará, cuándo, cómo y dónde se hará, y finalmente, la implantación, con un conjunto de medidas o secuencia de acciones para asegurar la eficacia operativa del mismo.

Las limitaciones lumínicas dan lugar a dificultades en la percepción o identificación de señales, acceso a vías, etc. Y a su vez incrementa el riesgo de atropellos, caídas y empujones.



Los riesgos más importantes son:

- Riesgo por exceso de aforo.
- Riesgo de caídas a distinto y mismo nivel por falta de iluminación, de señalización o de vallados de jardines, escaleras, estructuras tubulares para imagen o sonido, cableados por el suelo.
- Aglomeraciones, avalanchas por obstrucción de pasillos, puertas, etc., debido a vehículos estacionados, venta ambulante, etc.
- Riesgo de pánico, daños personales o materiales por accidente en exhibición pirotécnica.

Los principales eventos de la Isla que suponen una gran concentración de personas son:



EVENTO	MUNICIPIOS	FECHAS
➤ Fiestas populares	<ul style="list-style-type: none"> ➤ AGAETE – LA RAMA ➤ TELDE- LOMO MAGULLO - TRAJIDA DEL AGUA ➤ TEROR – FIESTA DEL PINO ➤ LA ALDEA SAN NICOLAS – EL CHARCO 	<p>4 AGOSTO 9 AGOSTO</p> <p>7-8 SEPTIEMBRE 11 SEPTIEMBRE</p>
➤ Carnavales	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G.C. ➤ SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA ➤ AGÜIMES ➤ ARUCAS ➤ TELDE 	FEBRERO- MARZO
➤ Conciertos multitudinarios ➤ Recintos o plazas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G. C.: <ul style="list-style-type: none"> • PLAZA DE LA PUNTILLA • PLAZA SAULO TORÓN-LAS CANTERAS • PARQUE SANTA CATALINA - WOMAD • RECINTO FERIA INFECAR CONCIERTOS VARIOS ➤ TELDE: <ul style="list-style-type: none"> • PLAYA DE MELENARA - Súbete a la ola • AUDITORIO SAN JUAN • EXPLANADA EN ARNAO ➤ S. BARTOLOMÉ DE TIRAJANA: <ul style="list-style-type: none"> • ATLÁNTICA – PLAYA DEL INGLÉS • CONCIERTOS – PLAZA SAN FERNANDO • CONCIERTOS – CAMPO DE FÚTBOL DEL TABLERO ➤ SANTA M^a DE GUÍA - POLIDEPORTIVO 	<p>OCASIONALES</p> <p>NOVIEMBRE</p> <p>OCASIONALES</p> <p>JULIO – AGOSTO OCASIONALES OCASIONALES</p> <p>ENERO OCASIONALES</p> <p>OCASIONALES</p> <p>OCASIONALES</p>
➤ Fiestas de Fin de Año	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G. C.: <ul style="list-style-type: none"> • Plaza de Santa Ana 	DICIEMBRE

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Víspera de Reyes 	<ul style="list-style-type: none"> • Triana ➤ SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA ➤ TELDE ➤ SANTA LUCÍA DE TIRAJANA 	<p>ENERO</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exhibiciones pirotécnicas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G. C.: <ul style="list-style-type: none"> • Plaza de San Lorenzo • Plaza de la Puntilla ➤ VALSEQUILLO: <ul style="list-style-type: none"> • Plaza de San Miguel 	<p>9 AGOSTO 24 JUNIO 28 SEPTIEMBRE</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Centros comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G. C.: <ul style="list-style-type: none"> • C. C. LA BALLENA – Barranco La Ballena • C.C. LAS ARENAS – Ctra. Gral. Norte, C/ Pavía • C.C. SIETE PALMAS – Avda. Pintor Felo M. • C.C. EL MUELLE – Zona Parque Santa Catalina ➤ SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA: <ul style="list-style-type: none"> • C.C. MASPALOMAS – Avda. de Italia • C.C. EL METRO – Avda. de Italia • C.C. KASBAH – Avda. Tenerife • C.C. ANEXO II – junto a la Playa del Inglés • C.C. ÁGUILA ROJA – Avda. Italia • C.C. PARQUE TROPICAL – El Veril • C.C. CITA - Avda. Tirajana • C.C. YUMBO – Avda. Tirajana • C.C. LA SANDÍA – Avda. EEUU • C.C. FARO II– Campo de Golf de Maspalomas • C.C. SAN FERNANDO – San Fernando Mas. • C.C. BOTÁNICO – San Fernando Maspalom. • C.C. NILO – cerca rotonda Viuda de Franco • C.C. SAN AGUSTÍN • C.C. MELONERAS – Faro de Maspalomas ➤ MOGÁN: 	<p>DICIEMBRE ENERO</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • C.C. ARGINEGUÍN – junto a la playa • C.C. PATA LA VACA – junto a la carretera • C.C. PUERTO RICO • C.C. PUERTO DE MOGÁN • ➤ TELDE: • Zona Comercial La Mareta junto Autovía Sur • C.C. ARNAO – Avda. del Cabildo ➤ SANTA LUCÍA DE TIRAJANA: • C.C. ATLÁNTICO - Vecindario • C.C. LA CIEL – Avda. de Canarias. Vecindario • C.C. CERRUDA MERCACENTRO – Vecindario • 	
➤ Parques de Atracciones		<ul style="list-style-type: none"> ➤ SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA: • Parque Acuático Aquasur – Ctra. Gral. C-812 • Aqualand Gran Canaria – Barranco Palmitos • Holiday Word - Ctra. Gral. C-812, cerca Comisaría Policía Local 	
➤ Teatros		<ul style="list-style-type: none"> ➤ LAS PALMAS DE G. C.: • Auditorio Alfredo Kraus – Ctra. Gral. Norte • Teatro Pérez Galdós – Zona Triana • Teatro Cuyás – C/ Viera y Clavijo. Zona Triana ➤ SANTA LUCÍA DE TIRAJANA: • Teatro Víctor Jara - Vecindario 	TODO EL AÑO
➤ Locales de ocio		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 21 municipios ➤ LAS PALMAS DE G. C.: • C. C. MONOPOL - San Pedro • C. C. MUELLE • C. C. LAS ARENAS 	TODO EL AÑO
➤ Zonas abiertas			

	<ul style="list-style-type: none"> • Zona Parque de Santa Catalina • Zona Triana – Vegueta • Zona Intercambiador Guaguas <p>➤ SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barranco del Águila Sioux City • Plaza del Templo Ecuménico. Playa del Inglés • Zona comercial El Veril <p>➤ TELDE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona Arnao • Zona San Juan <p>➤ AGÜIMES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Castillo de Agüimes – ZONA POLÍGONO • Teatro Festival Tres Continentes <p>➤ MOGÁN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barranco de Arguineguín - Cetro de Ocio El Pinillo 	
➤ MERCADILLOS:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ MASPALOMAS – miércoles; ➤ MOGÁN: <ul style="list-style-type: none"> • Arguineguín – martes • Pto. Mogán - viernes 	

3.12.9.1. Identificación de Riesgos

1. Fiestas populares:
 - Bloqueo vías de acceso – salidas
 - Intoxicación etílica – otras
 - Cableado accesible al público

2. Carnavales
3. Conciertos multitudinarios
4. Recintos o plazas
5. Fiestas de Fin de Año - Víspera de Reyes:
 - Bloqueo vías de acceso – salidas
6. Exhibiciones pirotécnicas:
 - Riesgo de Incendio
7. Centros comerciales:
 - Aglomeraciones
 - Vías de evacuación bloqueadas
 - Falta mantenimiento o carencia medios de protección contra incendios
8. Parques de Atracciones:
 - Bloqueo vías de acceso – salidas autovía
 - Bloqueo Parque de Bomberos de Maspalomas
9. Teatros
10. Locales de ocio Zonas abiertas

FIESTA	MUNICIPIO	FECHAS
➤ San Pedro Apóstol ➤ Nuestra Señora de las Nieves	➤ AGAETE	29 DE JUNIO 5 DE AGOSTO
➤ San Sebastián ➤ Jueves de Carnaval	➤ AGÜIMES	20 DE ENERO 10 DE FEBRERO
➤ San Juan ➤ Santo Cristo de Acusa	➤ ARTENARA	24 DE JUNIO 14 DE SEPTIEMBRE
➤ San Juan Bautista	➤ ARUCAS	24 DE JUNIO

➤ Martes de Carnaval		8 DE FEBRERO
➤ Santiago Apóstol	➤ FIRGAS	25 DE JULIO
➤ San Roque		16 DE AGOSTO
➤ Santiago Apóstol	➤ GALDAR	25 DE JULIO
➤ Santa Ana		26 DE JULIO
➤ Nuestra Sra. Candelaria	➤ INGENIO	2 DE FEBRERO
➤ San Pedro		29 DE JUNIO
➤ Martes de Carnaval	➤ LAS PALMAS DE GRAN	8 DE FEBRERO
➤ San Juan Bautista	CANARIA	24 DE JUNIO
➤ San Antonio	➤ MOGÁN	13 DE JUNIO
➤ Martes de Carnaval		8 DE FEBRERO
➤ San Antonio de Papua	➤ MOYA	20 DE JUNIO
➤ San Bartolomé de Fontanales		24 DE AGOSTO
➤ Santiago Apóstol	➤ SAN BARTOLOME DE	25 DE JULIO
➤ San Bartolomé	TIRAJANA	24 DE AGOSTO
➤ San Juan Bautista		24 DE JUNIO
➤ San Nicolás de Tolentino	➤ SAN NICOLAS DE TOLENTINO	10 DE SEPTIEMBRE
➤ Martes de Carnaval	➤ SANTA BRIGIDA	8 DE FEBRERO
➤ San Antonio de Papua		13 DE JUNIO
➤ San Rafael	➤ SANTA LUCIA	24 DE OCTUBRE
➤ Santa Lucía		13 DE DICIEMBRE
➤ Martes de Carnaval	➤ SANTA MARIA DE GUÍA	8 DE FEBRERO
➤ San Roque		16 DE AGOSTO
➤ Martes de carnaval	➤ TEJEDA	8 DE FEBRERO
➤ Santiago Apóstol		25 DE JULIO
➤ San Juan Bautista	➤ TELDE	24 DE JUNIO
➤ San Gregorio Taumaturgo		17 DE NOVIEMBRE
➤ Sagrado Corazón de	➤ TEROR	3 DE JUNIO

Jesús ➤ Martes de carnaval		8 DE FEBRERO
➤ San Roque ➤ San Miguel	➤ VALSEQUILLO	16 DE AGOSTO 29 DE SEPTIEMBRE
➤ San Vicente Ferrer ➤ Martes de carnaval	➤ VALLESECO	16 DE MAYO 8 DE FEBRERO
➤ Santa Ana ➤ San Mateo	➤ VEGA DE SAN MATEO	26 DE JULIO 21 DE SEPTIEMBRE



4. CAPÍTULO IV: ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

4.1	Esquema general de la estructura organizativa	296
4.2.	Órganos de dirección.	299
	4.2.1. Dirección del PEIN de Gran Canaria	
	4.2.2. Puesto de Mando Avanzado	
	4.2.3. Jefe del Puesto Avanzado	
4.3.	Órganos de Apoyo	305
	4.3.1. Comité Asesor	
	4.3.2. Gabinete de Información	
	4.3.3. Responsable Municipal	
4.4.	Órganos de Coordinación Operativa	309
	4.4.1. Centro Coordinador Operativo Insular (CECOPIN)	
	4.4.2. Centro Coordinador Operativo municipal (CECOPAL)	
4.5.	Órganos de Intervención Operativa	314
	4.5.1 Grupo de Intervención	
	4.5.2. Grupo Sanitario	
	4.5.3. Grupo de Seguridad	
	4.5.4. Grupo de Comunicaciones	
	4.5.5. Apoyo Técnico y R.S.E	
	4.5.6. Grupo Logístico	
4.6.	El Voluntariado	332
	4.6.1. Disposiciones Generales	

4.1. ESQUEMA GENERAL DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

En la estructura organizativa del PEIN de Gran Canaria se diferencian cuatro órganos:

- **Órganos de Dirección.**
- **Órganos de Apoyo.**
- **Órganos de Coordinación Operativa.**
- **Órganos de Intervención Operativa.**

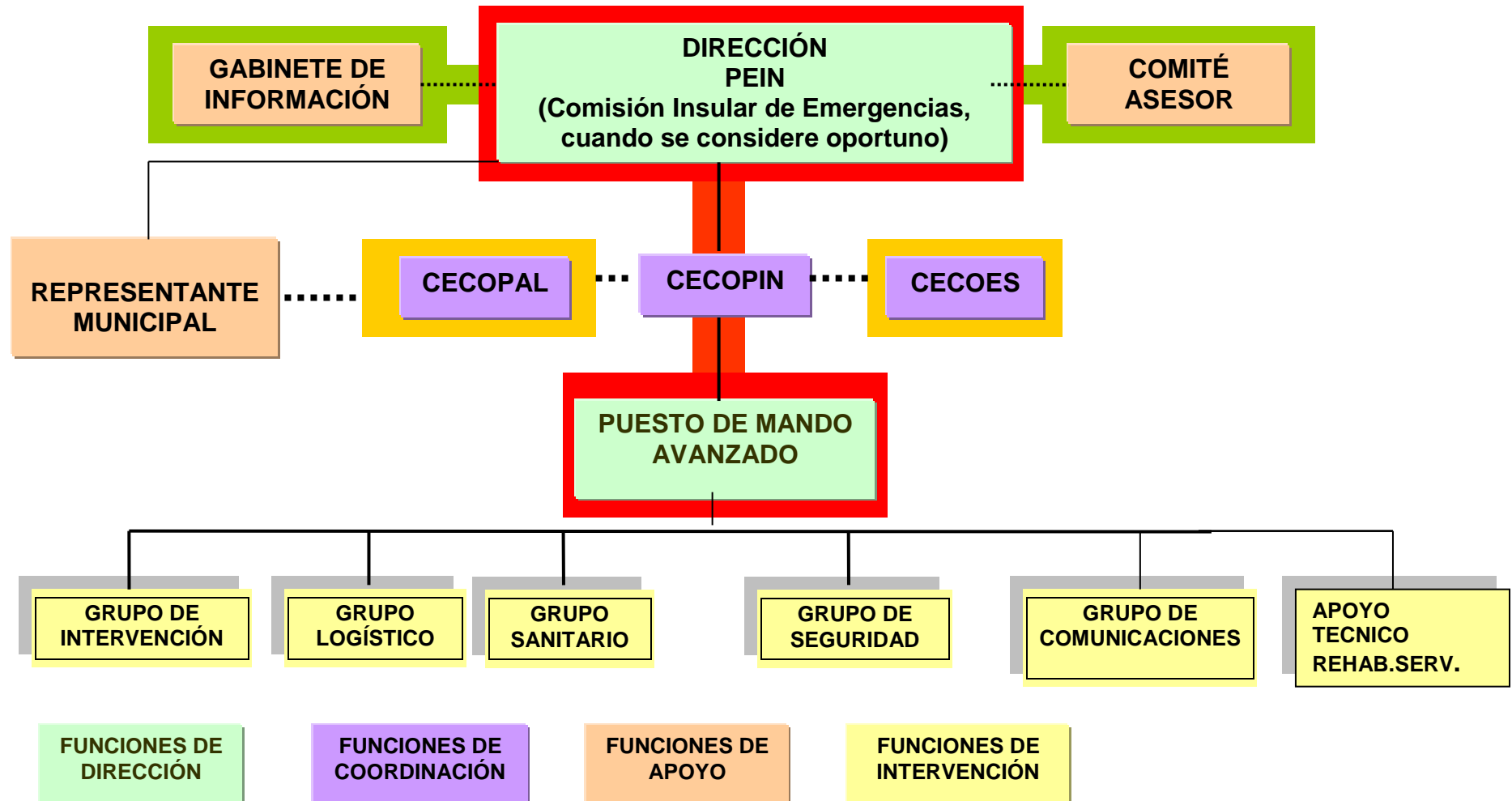
Para que el presente Plan de Emergencias pueda ejecutarse, debe contar con una estructura y una organización sobre la que recaiga la ejecución de las actuaciones derivadas de los objetivos del Plan.

En la estructura organizativa del PEIN de Gran Canaria (Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la isla de Gran Canaria), se diferencian cuatro órganos que agrupan a todos los participantes contemplados en el Plan, dependiendo del carácter de las acciones que lleven a cabo, es decir, si éstas se identifican con labores de dirección, de estudio y asesoramiento, de coordinación, o bien se traten de intervención directa.

- **Órganos de Dirección** son aquellos con capacidad ejecutiva en el desarrollo de las acciones del Plan.
- **Órganos de Apoyo**, cuya función principal es el estudio y análisis de las situaciones, sus circunstancias y asesoramiento al Director al que están vinculados en su toma de decisiones.
- **Órganos de Coordinación Operativa** son los centros encargados de la gestión de la operación de emergencias, así como de la información generada. Esta actividad requiere una continua comunicación entre los Órganos de Dirección y los Órganos de Intervención Operativa.

- **Órganos de Intervención Operativa** tienen como función intervenir directamente en la emergencia, tanto desde el punto de vista logístico como operativo. Está compuesto por los grupos de acción que se constituyan, especialmente de Intervención, Seguridad, Sanitario, Logístico y de Comunicaciones, Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Esenciales.

El organigrama operativo del PEIN de Gran Canaria será el siguiente:



4.2. ÓRGANOS DE DIRECCIÓN

4.2.1 DIRECCIÓN DEL PEIN DE GRAN CANARIA

4.2.1.1. Concepto y titularidad

La dirección del PEIN corresponde al Presidente del Cabildo de Gran Canaria, o en su defecto, al órgano en quien delegue.

El Director del Plan Territorial Insular de Emergencias de Protección Civil de la isla de Gran Canaria, es la persona física responsable de la dirección y coordinación de todas las acciones que se realicen al amparo de este Plan.

La Dirección del PEIN corresponde al Presidente del Cabildo de Gran Canaria, o en su defecto, al Órgano en quien delegue.

En aquellas emergencias, en las que por su naturaleza y dimensión sea necesario la movilización de los medios y recursos de las diferentes administraciones, se podrá constituir como órgano de dirección una **Comisión Insular de Emergencias**, que estará constituida por el Presidente del Cabildo de Gran Canaria, el Delegado del Gobierno en Las Palmas de Gran Canaria y el Director General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias o personas en quienes deleguen.

Si la emergencia fuese declarada de Nivel Autonómico, siguiendo los procedimientos que marca el PLATECA, la dirección y coordinación de las actuaciones pasarán a la Comunidad Autónoma de Canarias. En este Nivel de emergencia las actuaciones del Cabildo de Gran Canaria estarán supeditadas a las directrices fijadas por el Gobierno de Canarias.

4.2.1.2. Funciones

Las funciones del Director del Plan son las siguientes:

1. Declarar la situación de emergencia y de los distintos niveles y fases de emergencia que correspondan según las características y las condiciones existentes.
2. Activar el Plan de Emergencia, determinando la estrategia general de las operaciones.
3. Activar la estructura organizativa del PEIN de Gran Canaria, así como los Grupos de Acción que se precisen.
4. Activar el CECOPIN como Centro de Coordinación Operativa, así como los sistemas de comunicación con el CECOES y con los distintos CECOPAL que se hubiesen establecido.
5. Dirigir la emergencia y las medidas a adoptar en cada una de las situaciones existentes.

6. Determinar la información a la población afectada, así como su forma de difusión y la información oficial a suministrar a los medios de comunicación social y a las entidades de las distintas administraciones.
7. Declarar el fin de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad.
8. Garantizar la asistencia y atención a los damnificados, protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al Plan.
9. Mantener la eficacia y actualización del Plan en situaciones de no emergencia.
10. Solicitar los medios y recursos de titularidad municipal, autonómica o nacional, de titularidad pública o privada, asignados o no asignados al Plan.
11. Informar al Gobierno de Canarias ante la posibilidad de declarar emergencia de Nivel Autonómico.
12. Solicitar al Gobierno de Canarias, cuando lo considere necesario, la declaración del Nivel Autonómico.
13. Declarado el Nivel Autonómico realizará el traspaso de funciones y responsabilidades a la autoridad competente designada por el Gobierno de Canarias.

4.2.2. PUESTO DE MANDO AVANZADO

4.2.2.1. Concepto y titularidad

Es el centro de mando de carácter técnico situado próximo al lugar del siniestro. Desde él se dirigen y coordinan las actuaciones de los diferentes Grupos de Acción de acuerdo con las órdenes emanadas de la Dirección del PEIN y por el Jefe del Puesto de Mando Avanzado.

El Puesto de mando lo establece su Jefe, siendo éste su máximo responsable y a él se incorporarán los representantes de los distintos Grupos de Acción designados por sus respectivos responsables. En realidad se puede considerar como un órgano ejecutivo de carácter colegiado.

Los máximos responsables de los Grupos de Acción intervinientes en la emergencia y un responsable municipal de cada uno de los municipios afectados.

Dependiendo de las características de la emergencia (naturaleza, magnitud...) el Director del PEIN podrá constituir uno o varios Puestos de Mando Avanzados.

En el caso de existir varios puestos de mando avanzados, se designará un Director Técnico de la emergencia que coordinará a los distintos jefes de los Puestos de Mando Avanzados que se hayan constituido.

4.2.2.2. Funciones

Las funciones del Puesto de Mando Avanzado son:

1. Centro de análisis y seguimiento de la emergencia
2. Dirección de las acciones de control de la emergencia
3. Coordinación de las actuaciones de los grupos de Acción en las zonas de socorro e intervención.
4. Medio de comunicación con el CECOPIN sobre la evolución del incidente.

El Jefe del P.M.A. es un técnico dependiente del Cabildo de Gran Canaria, o designado por éste, responsable de las tareas de control del incidente en el lugar donde esté ocurriendo el siniestro. También se le denomina Director Técnico de las Operaciones.

4.2.3 JEFE DEL PUESTO AVANZADO

El Jefe del P.M.A. es un técnico dependiente del Cabildo de Gran Canaria, o designado por éste, responsable de las tareas de control del incidente en el lugar donde esté ocurriendo el siniestro. También se le denomina Director Técnico de las Operaciones.

Estará bajo las órdenes directas del Director del PEIN y será designado por el mismo según las características técnicas de la emergencia. Hasta la llegada de éste al P.M.A., actuará como Jefe de este órgano de mando, estará además en coordinación con el Coordinador Insular del Grupo de Intervención en Emergencias (GIE) de la D.G.S.E..

4.2.3.1 Funciones

El Jefe del Puesto de Mando Avanzado, tiene asignadas las siguientes funciones específicas:

1. Dirigir la emergencia en el lugar del siniestro.
2. Establecer la ubicación del Puesto de Mando Avanzado
3. Coordinar, con los mandos naturales de cada Grupo de Acción, las acciones a realizar.
4. Establecimiento de las diferentes áreas de actuación, así como los controles de acceso a la zona de alertada y la delimitación de éstas.
5. Establecer dónde deben ponerse los controles de acceso a la zona de alerta y delimitar ésta.
6. Solicitar, a través del CECOPIN, los recursos humanos y los medios materiales necesarios para el control de la emergencia.
7. Solicitar, a través del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad, la participación de los medios aéreos, en caso de necesidad, y la utilización de los recursos
8. Coordinar a los distintos representantes de los Grupos de Acción.
9. Establecer los procedimientos de evacuación y/o confinamiento de la población.
10. Determinar las operaciones de aviso a la población, según las directrices del Director del Plan.
11. Establecer la acción del voluntariado.

12. Ejecutar todas las órdenes emanadas de la Dirección del Plan.

4.3. ORGANOS DE APOYO

4.3.1 COMITÉ ASESOR

4.3.1.1. Concepto y composición

El Comité Asesor es el órgano de apoyo y asesoramiento al Director del PEIN de Gran Canaria y se constituirá con la presencia total o parcial de sus miembros, a requerimiento del Director, en función de la situación y de las circunstancias de la emergencia.

Con carácter general el Comité Asesor estará compuesto por:

- Consejeros Insulares que se consideren oportunos según el carácter y naturaleza de la emergencia o representantes de esas áreas. (Medio Ambiente, Servicios Sanitarios y Asuntos Sociales, Obras Públicas, Industria Y Comercio AA.CC. y EE.PP. etc)
- Representante insular del área de Protección Civil y Atención de Emergencias
- Alcaldes o representantes de los municipios afectados.
- Representante de la Comunidad Autónoma de Canarias en materia de Protección Civil y Atención de Emergencias.

El Comité Asesor es el órgano de apoyo y asesoramiento al Director del PEIN de Gran Canaria

El Gabinete de Información es la estructura oficial encargada de recabar, elaborar, difundir y distribuir la información generada por la emergencia y depende directamente del Director del PEIN de Gran canario

- Representante de la Administración General del Estado.
- Representante Insular del Servicio Canario de Salud (S.C.S.)
- Representante del Consorcio de Emergencias de Gran Canaria.
- Jefe del Gabinete de Información
- Técnicos especialistas en el tipo de siniestro desarrollado.
- Otros expertos considerados necesarios por el Director del Plan.

El Comité Asesor estará ubicado según la designación del Director del PEIN, aunque preferentemente se ubicará en la sala de crisis del CECOPIN

4.3.1.2. Funciones

1. Analizar y valorar las situaciones de emergencia.
2. Asegurar la coordinación de todos los organismos y administraciones implicadas en la emergencia.
3. Dar apoyo técnico para las decisiones del Director del Plan.
4. Actuar como órgano auxiliar.
5. Encontrar soluciones técnicas a las demandas del incidente.

6. Evaluar, una vez finalizada la emergencia, la eficiencia de las medidas previstas en el plan con el objetivo de alcanzar mayores cotas de eficacia en futuras actuaciones.

4.3.2. GABINETE DE INFORMACIÓN

4.3.2.1. Concepto y Titularidad

El Gabinete de Información es la estructura oficial encargada de recabar, elaborar, difundir y distribuir la información generada por la emergencia y depende directamente del Director del PEIN de Gran Canaria.

Únicamente el Gabinete de Información está autorizado a transmitir, tanto a la población como a los medios de comunicación, los datos relativos a la situación de emergencia. De esta forma se consigue una unidad de información y la seguridad de que ésta es fidedigna y contrastada.

El Jefe del Gabinete de Información es el Jefe de Prensa del Cabildo de Gran Canaria, o la persona en quien delegue. A propuesta de éste, el Director del PEIN de Gran Canaria nombrará al personal que debe constituir el Gabinete de Información.

El Gabinete de información estará ubicado según la designación del Director del PEIN y contará con soporte técnico de éste para el ejercicio de sus funciones.

En el Anexo II se exponen unos ejemplos de tipo de comunicados a los medios de comunicación y avisos de ruedas de prensa que serán empleados en este plan.

4.3.2.2. Funciones

1. Difundir las orientaciones y recomendaciones establecidas por el Director del Plan.
2. Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social.
3. Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organizaciones lo soliciten.
4. Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a posibles afectados, facilitando contactos familiares y la localización de las personas.
5. Establecer y organizar los necesarios contactos con los medios de comunicación social, quienes sólo tendrán relación directa con este Gabinete.
6. Preparar la intervención de las autoridades en cualquier momento de la emergencia, para informar a la opinión pública.
7. Elaborar y difundir los avisos a la población para que se adopten, si fuera necesario, medidas de protección. Para la ejecución de

estos avisos se utilizarán sirenas, megafonía fija, móvil y los medios de comunicación social, fundamentalmente la radio.

4.3.3.

RESPONSABLE MUNICIPAL

El responsable será el Alcalde o la persona en quien delegue.

Estará junto a la Dirección del Plan y en contacto directo con su Coordinador Municipal en las dependencias municipales.

4.3.3.1. Funciones:

Las funciones del Responsable Municipal son: proceder a la movilización de los medios ordinarios y permanentes que existan en la localidad, prioritariamente los reflejados en su Plan de Emergencia Municipal o su Plan de Actuación Municipal, así como a la incorporación ordenada y coordinada del personal voluntario, con material y formación adecuada, que fuera requerido por el Director del Plan.

4.4.

ÓRGANOS DE COORDINACIÓN OPERATIVA

Son órganos de coordinación operativa los centros encargados de la gestión de la operación de emergencia, así como la información generada.

4.4.1 CENTRO COORDINADOR OPERATIVO INSULAR (CECOPIN)

4.4.1.1. Concepto

El CECOPIN es el órgano operativo y de coordinación dependiente del Cabildo Insular, desde donde se efectúa el seguimiento de las operaciones y control de la emergencia en su ámbito territorial y competencial.

El Centro de Coordinación Insular es el órgano operativo y de coordinación dependiente del Cabildo Insular, desde donde se efectúa el seguimiento de las operaciones y control de la emergencia en su ámbito territorial y competencial.

El CECOPIN contará con todas las infraestructuras necesarias para la puesta en práctica de la secuencia de avisos y llamadas que establezca el Plan, así como de todas aquellas informaciones en las que el Director del Plan se apoya para la toma de decisiones.

Efectuará su actividad operativa en sintonía y con la oportuna coordinación con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES 112), a través del cual recibirá todas las señales de alerta, y los Centros de Coordinación Municipales (CECOPAL), las 24 horas del día, los 365 días del año.

En el CECOPIN deben diferenciarse tres áreas:

- Centro de transmisiones (CETRA), donde estarán ubicados todos los equipos técnicos necesario para las comunicaciones.

Efectuará su actividad operativa en sintonía y con la oportuna coordinación con; el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES 112), a través del cual recibirá todas las señales de alerta, y los Centros de Coordinación Municipales (CECOPAL), las 24 horas del día, los 365 días del año.

- Sala de control o coordinación de las operaciones (SACOP), desde la cual se siguen y coordinan las operaciones, actuaría como sala de crisis.
- Un área de apoyo o información técnica dotada de todos los recursos necesarios (equipos informáticos, documentación, cartografía, etc.) para una rápida toma de decisiones.

Es imprescindible que, durante una emergencia, la comunicación esté perfectamente asegurada entre todos los participantes que considera el Plan. Por ello, el CECOPIN, debe disponer de los equipos de comunicación necesarios, de cada uno de los grupos operativos que participan en la emergencia.

4.4.1.2. Funciones

El CECOPIN canaliza y coordina las situaciones que afectan al normal desarrollo de la emergencia y tiene las siguientes funciones generales:

1. Conocer el estado de los medios y recursos de los diferentes sectores disponibles en tiempo real para la resolución de una emergencia.
2. Conocer el estado de los medios y recursos del Cabildo Insular disponibles para la atención de emergencia.
3. Conocer preventivamente las situaciones comprometidas.
4. Activar los medios y recursos necesarios y más adecuados.

5. Coordinar y optimizar los medios operativos.
6. Ejecutar los procedimientos operativos.
7. Atender las demandas de medios y recursos ajenos por parte de los intervinientes.
8. Informar a la población a través del Gabinete de Información
9. Actuar como órgano de coordinación en materia de Protección Civil en emergencias en el ámbito insular.
10. Ejecutar las órdenes emanadas de los órganos directivos correspondientes.

En caso de activación del PEIN de Gran Canaria, además de las funciones descritas, se encargará de:

1. Informar al Director del PEIN de la marcha de las operaciones.
2. Trasladar las órdenes del Director a los Grupos de Acción a través del P.M.A.
3. Recabar la información meteorológica y ambiental precisa para el Director del PEIN y el P.M.A.
4. Mantener la necesaria coordinación entre los distintos Grupos de Acción para facilitar la labor de los mismos.

5. Asegurar la disponibilidad de los medios y recursos solicitados, coordinando su utilización.
6. Coordinar la recepción y emisión de los mensajes que se transmiten al CECOPIN, asegurando los correctos enlaces entre éste y el P.M.A.

4.4.2 CENTRO COORDINADOR OPERATIVO MUNICIPAL (CECOPAL)

4.4.2.1 Concepto:

El Centro de Coordinación Operativa Municipal es el órgano operativo y de coordinación dependiente del Municipio, desde donde se efectúa el seguimiento de las operaciones control de la emergencia en su ámbito territorial y competencial.

El CECOPAL contará con todas las infraestructuras necesarias para la recepción de alertas y de todas aquellas informaciones en las que el Director del Plan se apoya para la toma de decisiones.

Efectuará su actividad operativa en sintonía y con la oportuna coordinación con el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad, CECOES.

Los Grupos de Acción se encargan de los servicios operativos ordinarios y están diseñados para actuar coordinadamente bajo una dirección única, dentro del marco que establece el PEIN de Gran Canaria.

4.4.2.2. Funciones

Desde este centro se establece la coordinación de los medios intervinientes en el control de la emergencia y de los organismos y administraciones participantes a nivel municipal.

Puede darse el caso de encontrarse constituidos simultáneamente más de un CECOPAL por haber varias emergencias al mismo tiempo en la misma isla, actuando cada uno según las directrices que establezca cada Director del Plan Insular.

Se contemplan, como mínimo, los siguientes Grupos de Acción:

- Grupo de Intervención
- Grupo Sanitario
- Grupo de Seguridad
- Grupo de Comunicaciones, Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Públicos Esenciales
- Grupo Logístico

4.5. ÓRGANOS DE INTERVENCIÓN OPERATIVA

Es el órgano responsable de la ejecución de las medidas y acciones previstas para el desarrollo del PEIN de Gran Canaria y comprende los medios y recursos de los diferentes Grupos de Acción.

Los Grupos de Acción se encargan de los servicios operativos ordinarios y están diseñados para actuar coordinadamente bajo una dirección única, dentro del marco que establece el PEIN de Gran Canaria.

Las funciones de los responsables, jefes e integrantes de los diferentes Grupos de Acción, así como los medios materiales y especiales que se movilizan, pueden ser modificadas y ampliadas, al objeto de encontrar una mayor operatividad y eficacia del Plan, o cuando tengan lugar cambios en las estructuras organizativas intervinientes en el mismo. Estas modificaciones y ampliaciones, las establecerá el Director del PEIN de Gran Canaria.

Se contemplan, como mínimo, los siguientes Grupos de Acción:

- Grupo de Intervención
- Grupo Sanitario
- Grupo de Seguridad
- Grupo de Comunicaciones, Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Públicos Esenciales
- Grupo Logístico

GRUPO DE INTERVENCIÓN

Su función es reducir y controlar los efectos de la emergencia, combatiendo directamente la causa que la produce, y actuando en aquellos puntos críticos que requieran una acción inmediata.

Para una mejor coordinación, los máximos responsables de cada uno de los Grupos de Acción, participarán en el Puesto de Mando Avanzado, que se encontrará ubicado en la zona próxima a la emergencia.

4.5.1 GRUPO DE INTERVENCIÓN

4.5.1.1. Definición y composición

Es aquel servicio u organización integrada por profesionales y/o voluntarios, que tengan la formación y equipamiento adecuados, que actúa de forma directa en la atención de las emergencias producidas por un siniestro.

Este grupo ejecutará las medidas de intervención necesarias para reducir y controlar los efectos de la emergencia, combatiendo directamente la causa que la produce, y actuando en aquellos puntos

críticos que requieran una acción inmediata por concurrir circunstancias que facilitan su evolución o propagación.

Asimismo, es responsable de las acciones de auxilio a la población afectada efectuando las operaciones de búsqueda, socorro, y rescate.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus respectivos responsables naturales, y todas bajo la dirección del jefe del P.M.A. al que corresponde el mando de este grupo.

El Grupo de Intervención estará compuesto en función de las características de la emergencia por:

- Bomberos del Consorcio de Emergencias de Gran Canaria.
- Servicios de Extinción de Incendios Forestales del Cabildo de Gran Canaria.
- Bomberos del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.
- Bomberos del Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana.
- Grupo de Intervención en Emergencias (GIE) de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- Servicios de intervención de los Planes de Emergencia Interior y Autoprotección de instalaciones cuando estén implicados en la emergencia.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus respectivos responsables naturales, y todas bajo la dirección del jefe del P.M.A. al que corresponde el mando de este grupo

- Policía Local.
- Policía Autonómica
- Otros profesionales o voluntarios específicos que sean requeridos por la Dirección del Plan (buceadores profesionales, espeólogos, etc).
- Agrupaciones de voluntarios de Protección Civil, con formación acreditada en emergencias.
- Equipos especializados y acreditados en búsqueda y rescate de personas.
- Otros considerados por la Dirección del Plan.

4.5.1.2. Funciones

Son funciones del Grupo de Intervención:

1. Valorar e informar sobre el estado, a tiempo real, de la situación de la emergencia al Jefe del PMA, así como de los daños producidos o los que pudieran producirse, y la viabilidad de las operaciones a realizar.
2. Controlar, reducir o neutralizar las causas del siniestro, así como sus efectos.

GRUPO SANITARIO

Este grupo es el responsable de la asistencia sanitaria de la población en situaciones de emergencia. Su objetivo es garantizar una actuación

3. Realizar las funciones de búsqueda, rescate y salvamento de personas y bienes.
4. Realizar el reconocimiento y evaluación de riesgos asociados (instalaciones de gas, electricidad, agua, etc.).
5. Determinar el área de intervención.
6. Impedir el colapso de estructuras.
7. Vigilar los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.

4.5.2 GRUPO SANITARIO

4.5.2.1. Definición y composición

Este grupo es el responsable de la asistencia sanitaria de la población en situaciones de emergencia. Su objetivo es garantizar una actuación eficaz y coordinada de todos los recursos sanitarios existentes.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del P.M.A. a través del responsable de grupo.

Este grupo estará integrado por:

- Servicio Canario de Salud (SCS)
- Servicio de Urgencias Canario (SUC).

- Servicios asistenciales y/o hospitalarios dependientes de los Cabildo Insulares o de la Comunidad Autónoma.
- Servicios de Sanidad Municipal.
- Organizaciones no Gubernamentales (ONG's), de carácter sanitario, que se consideren necesarias y estime oportuno la Dirección del Plan.

El CECOPIN con la información recibida del Grupo Sanitario, y en colaboración con el CECOES 112, coordinará con los centros asistenciales la recepción de los heridos que se vayan evacuando de la zona siniestrada.

4.5.2.2. Funciones

Son funciones del Grupo Sanitario:

1. Valorar e informar sobre el estado sanitario e higiénico de la zona siniestrada al Director del Plan, así como de los riesgos sanitarios que pudieran producirse y la viabilidad de las operaciones a realizar.
2. Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos que puedan producirse en la zona de intervención.
3. Realizar medidas preventivas de orden médico.
4. Determinar, junto con el jefe del Grupo de Intervención, el área de socorro.
5. Organizar los dispositivos médicos y sanitarios.

6. Organizar los medios profilácticos.
7. Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que por su especial gravedad así lo requieran.
8. Coordinar el traslado de accidentados a los centros sanitarios receptores.
9. Realizar la inspección sanitaria de la población ilesa evacuada en los albergues de emergencia.
10. Recoger toda la información posible sobre la localización e identidad de las personas asistidas.
11. Colaborar en la identificación de los fallecidos.
12. Controlar los focos contaminantes y los posibles brotes epidemiológicos.
13. Gestionar la cobertura de necesidades farmacéuticas.
14. Colaborar en la información a la población afectada, sobre normas de conducta a seguir (confinamiento, etc.)

El CECOPIN, con la colaboración del CECOES 112 a través de la información recibida del Grupo Sanitario, coordinará con los centros asistenciales la recepción de los heridos que se vayan evacuando de la zona siniestrada.

4.5.3 GRUPO DE SEGURIDAD

GRUPO DE SEGURIDAD

Es el responsable de
garantizar la seguridad
ciudadana en las
situaciones de
emergencia.

4.5.3.1. Definición y Composición

Es el responsable de garantizar la seguridad ciudadana en las situaciones de emergencia.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable de este grupo que será designado por el Director del PEIN en función del ámbito competencial.

Este Grupo estará compuesto por:

- Cuerpo Nacional de Policía
- Policía Autonómica (cuando se constituya)
- Policía Local
- Guardia Civil
- Empresas de seguridad privada requeridas por la Dirección del Plan

4.5.3.2. Funciones

Son funciones del Grupo de Seguridad:

1. Valorar e informar sobre el nivel de seguridad de la población afectada, así como de los grupos operativos al Director del Plan.
2. Garantizar la seguridad ciudadana.
3. Controlar el tráfico para la evacuación, en los casos y lugares donde, como consecuencia de la emergencia, se prevea un aumento considerable de circulación.
4. Balizar la zona de intervención controlando los accesos a la zona de operaciones y cerrando el acceso al área de intervención del personal no autorizado.
5. Facilitar la evacuación urgente de personas en peligro.
6. Recabar información sobre el estado de las carreteras.
7. Mantener las redes viales en condiciones expeditivas para su uso durante la emergencia, señalizando los tramos de carreteras deteriorados y estableciendo rutas alternativas para itinerarios inhabilitados.
8. Apoyar al Grupo de Intervención para las acciones de búsqueda, rescate y salvamento de personas, mediante el acordonamiento de la zona de intervención, garantizando que en dicha zona solo entren las personas autorizadas para ello.
9. Apoyar al sistema de comunicaciones.

10. Apoyar a la difusión de avisos a la población.
11. Reconocer la zona de operaciones, en apoyo a los otros grupos, para la evaluación de daños y el seguimiento de las actuaciones.
12. Proteger los bienes, tanto públicos como privados, ante posibles actos delictivos.
13. Controlar los posibles grupos antisociales.
14. Habilitar vías exclusivas para enviar suministros a la zona de Intervención.

Este grupo es el responsable de disponer los medios y equipos necesarios que permitan una comunicación continua entre la dirección del Plan y el resto de los Grupos de Acción, de mantener operativos los servicios públicos esenciales y de dar apoyo técnico y soluciones a los problemas que se generen durante la emergencia.

4.5.4 GRUPO DE COMUNICACIONES,

4.5.4.1. Definición y Composición

El Grupo de Comunicaciones es el responsable de disponer los medios y equipos necesarios que permitan una comunicación continua e ininterrumpida, entre la dirección del Plan y el resto de los Grupos de Acción, al objeto de conocer y disponer la información de la situación exacta de la emergencia, así como de su evolución previsible y poderles hacer llegar las directrices oportunas.

El Responsable del Grupo de Comunicaciones será designado por el Director del Plan.

- Personal técnico del Cabildo de Gran Canaria

- Operadores de los Centros de Coordinación Operativa activados.
- Asociaciones colaboradoras con los Servicios de Protección Civil

4.5.4.2. Funciones:

- Valorar e informar sobre el estado de las comunicaciones al Director del Plan.
- Asegurar las comunicaciones de los diferentes Grupos de Acción, así como del Puesto de Mando Avanzado.
-
- Asegurar las comunicaciones entre los Grupos de Acción, el Puesto de Mando Avanzado, el CECOPIN y otros Centros de Coordinación Operativa.
- Solicitar al Grupo Logístico los medios necesarios para el establecimiento de las transmisiones.
- Transmitir toda la información emitida por los diferentes Grupos de Acción y el Puesto de Mando Avanzado.
- Establecer e implantar sistemas alternativos de transmisiones donde sea necesarios

4.5.5.

APOYO TÉCNICO Y REHABILITACIÓN DE SERVICIOS ESENCIALES.

Es el responsable de mantener operativos y disponibles, los servicios públicos y los suministros básicos.

Se consideran servicios y suministros básicos a la población los encaminados en primer lugar a cubrir las necesidades más perentorias y que hay que restablecer de forma prioritaria (agua, electricidad, telefonía, etc.)

Grupo de Apoyo Técnico es el encargado de estudiar las medidas técnicas necesarias para hacer frente a determinados tipos de riesgos y catástrofes que requieran conocimientos especializados, para controlar la causa que los produce, aminorar sus efectos y prever las medidas de rehabilitación de servicios o infraestructuras esenciales dañadas.

Este Grupo lo compondrán profesionales y facultativos capacitados en función del tipo de emergencia, pertenecientes al Cabildo Insular de Gran Canaria, y a otras administraciones locales ó públicas y empresas e instituciones privadas especializadas de las que se requiera colaboración, a petición del Director del PEIN.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable del grupo, el cuál será la persona que designe el Director del Plan.

Su composición será:

- Personal técnico del Cabildo de Gran Canaria
- Personal técnico de los Ayuntamientos de los municipios afectados.
- Personal, medios y recursos adscritos a la Consejería de Obras Públicas, Industria, Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria.
- Personal, medios y recursos adscritos al Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Gran Canaria.
- Personal, medios y recursos de las demás administraciones Públicas en materia de Obras Públicas, Vivienda, Aguas, Industria y Medio ambiente, si fuera necesario y a petición del Director del PEIN.
- Personal, medios y recursos de aquellas empresas privadas suministradoras de energía eléctrica (UNELCO), empresas suministradoras de agua potable y empresas de Telefonía (fija y móvil).

4.5.5.1. Funciones

Son funciones del Grupo de Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Esenciales:

1. Valorar e informar sobre el estado de los servicios básicos al Director del Plan, así como de los daños producidos o los que pudieran producirse y la viabilidad de las operaciones a realizar.
2. Evaluar las medidas necesarias para la rehabilitación de los servicios básicos.
3. Restablecer los servicios esenciales (agua, luz, teléfono, alimentos...)
4. Propiciar soluciones alternativas del carácter temporal.
5. Evaluar la situación y establecer escenarios de evolución y consecuencias.
6. Evaluar la situación y establecer escenarios de evolución y consecuencias.
7. Evaluar las necesidades de los equipos de trabajo para la aplicación de las medidas que se propongan.
8. Hacer el seguimiento de la situación sobre el terreno y solicitando datos complementarios y asesoramiento a centros especializados, con el objeto de proponer al Director del Plan las

medidas correctoras y de prevención más adecuadas a la situación.

4.5.6 GRUPO LOGÍSTICO

4.5.6.1. Definición y Composición

Es el responsable de la provisión de todos los medios que tanto la Dirección como los Grupos de Acción necesiten para cumplir sus respectivas misiones, así como la movilización de los citados medios y todo lo relacionado con el área logística.

Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable del grupo, el cual será la persona que designe el Director del Plan.

Estará compuesto por:

- Personal, medios e instalaciones del Cabildo de Gran Canaria.
- Servicios Sociales del Cabildo de Gran Canaria.
- Personal, medios e instalaciones pertenecientes a los ayuntamientos de los municipios afectados de Gran Canaria
- Asociaciones de voluntarios sociales y ONG's.

- Empresas de servicios y particulares que en un momento determinado puedan aportar medios y recursos que se precisen sirvan como ejemplo: Empresas de transporte público, empresas de abastecimiento de alimentos y bebidas, empresas de alojamiento turístico, empresas de abastecimiento de medios de primera necesidad (mantas, ropas de abrigo), etc.

4.5.6.2. Funciones

Son funciones del Grupo Logístico:

1. Informar al CECOPIN de las operaciones en curso y la viabilidad de las que se programen.
2. Colaborar con el CECOPIN para determinar los equipamientos, suministros y medios necesarios para atender a la población.
3. Organizar la intendencia.
4. Determinar, en colaboración con el Grupo Sanitario, el área base.
5. Establecer la base y los centros de distribución que sean necesarios.
6. Proporcionar a los demás Grupos de Acción todo el apoyo logístico necesario, así como el suministro de aquellos productos o equipos necesarios para poder llevar a cabo su cometido.

7. Realizar las operaciones de aviso a la población afectada.
8. Atender a la población aislada.
9. Desarrollar los procedimientos de evacuación.
10. Resolver los problemas de abastecimiento de agua potable y alimentos.
11. Organizar los puntos de reunión de evacuados para su posterior traslado.
12. Habilitar los locales susceptibles de albergar a la población y proporcionar albergue de emergencia, en caso de ser necesaria la evacuación.
13. Abastecer a la población evacuada en los albergues de emergencia.
14. Suministrar iluminación para trabajos nocturnos.
15. Proporcionar asistencia psicológica a las personas que lo necesiten.
16. Coordinar el apoyo de las asociaciones de voluntarios y ONG's.

Por último, se adjunta una tabla resumen de las **funciones** de cada uno de los Grupos de Acción definidos.

CAPITULO IV: ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

GRUPOS DE ACCIÓN	FUNCIONES GENÉRICAS	FUNCIONES ESPECÍFICAS
GRUPO DE INTERVENCIÓN	Neutralización	Valoración de daños Evaluación de riesgos Combate del siniestro
	Auxilio	Búsqueda Socorro Rescate Salvamento
GRUPO SANITARIO	Prestación sanitaria	Primeros auxilios, triage traslado de heridos
	Prevención sanitaria	Dstrucción de focos contaminantes Control de brotes epidemiológicos
GRUPO DE TRANSMISIONES		Mantener la comunicación Transmitir la información
GRUPO DE SEGURIDAD		Balizamiento de la zona siniestrada Control de accesos Control de multitudes Regulación del tráfico Protección de bienes Identificación de fallecidos
GRUPO LOGÍSTICO	Soporte	Organización de la intendencia Soporte logístico Abastecimiento
	Aviso	Información a la población Aviso a la población
	Movilización	Concentración Evacuación Dispersión Albergue
GRUPO DE APOYO TECNICO Y REHABILITACIÓN DE SERVICIOS ESENCIALES	Suministros	Agua Alimentos Medicamentos Energía Comunicaciones
	Servicios	Salvamento Sanidad Asistencia y albergue Transporte Comunicaciones Información

4.6

EL VOLUNTARIADO

4.6.1

DISPOSICIONES GENERALES

Tal como se establece en la ley 2/1985 de Protección Civil, “ corresponden a las diferentes administraciones públicas, la promoción y apoyo a la protección civil, a través de organizaciones que se orientarán, principalmente, a la prevención de situaciones de emergencia que puedan afectarlos en el hogar familiar, edificios para uso residencial y privado, manzanas, barrios y distritos urbanos, así como el control de dichas situaciones, con carácter previo a la actuación de los servicios de protección civil o en colaboración de los mismos”.

Tomando en consideración que el voluntariado constituye muchas veces, un conglomerado social complejo, para los cuales es preciso determinar unas normas y orientaciones que permitan su cabal desempeño, se dicta la Ley 4/1998 de Voluntariado de Canarias, regulando así su funcionamiento. En el artículo 3.1, expone que por voluntariado se entiende al conjunto de actividades, desarrolladas por personas voluntarias en áreas de interés social, que reúnen los siguientes requisitos:

1. Que tengan carácter altruista, solidario, responsable y pacífico.
2. Que su realización sea libre, sin que tenga causa en obligación o personal o deber.
3. Que se lleven a cabo sin contraprestación económica ni ánimo de lucro.

4. Que se desarrollen a través de programas o proyectos de actividades de voluntariado.

En el artículo 6 de dicha Ley se cataloga a la protección civil como área de interés social, y en el capítulo II se establecen los deberes y derechos de las personas y entidades del voluntariado.

Como complemento a lo anterior se definen una serie de condiciones para la participación del voluntariado en situaciones de emergencia.

- El personal voluntario deberá tener la formación y adiestramiento necesarias en lo concerniente a las labores de protección civil y atención de emergencias, y cuando sea preciso, la suficientemente especializada dependiendo del tipo de riesgo, con la finalidad de contar con una correcta ejecución de las labores de apoyo.

Para esto se reglamentará la forma de alcanzar la debida acreditación por parte del órgano competente en esta materia.

- Tendrá definida su participación dentro de la organización de los planes de emergencias, así como la descripción de sus respectivos procedimientos de actuación aprobados por el Director del Plan de Emergencia al cual está adscrito.
- Tendrá participación comprobada en prácticas de entrenamiento y ejercicios de simulación, en la prevención y control de los

riesgos en que intervienen, como apoyo a los servicios de protección civil y atención de emergencias.

- Estarán identificados a través de un documento de identidad y de un distintivo que permita su reconocimiento durante el desarrollo de la emergencia.
- Dispondrá de un seguro de accidentes que contemple indemnizaciones por enfermedad, invalidez y muerte, así como de responsabilidad civil en base a las labores que se desempeñan durante el servicio o como consecuencia de éste.
- El responsable del PMA tendrá la competencia de asignar funciones a los miembros de las entidades o asociaciones de voluntarios acreditadas e inscritas en el registro de asociaciones correspondientes.

Las Administraciones locales determinarán las normas y condiciones de actuación del funcionamiento del voluntariado dentro de su ámbito competencial, las cuales serán informadas a la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias del Gobierno de Canarias.



5. CAPÍTULO V: OPERATIVIDAD

5.1. Introducción	337
5.2. Fases y situaciones	338
5.2.1. Relación entre las Fases y la activación del PEIN	
5.2.2. Transmisión de la información ante la aparición de un riesgo	
5.3. Establecimiento de niveles de actuación	344
5.3.1. Emergencias de ámbito municipal o Nivel 0	
5.3.2. Emergencias de ámbito insular o Nivel 1	
5.3.3. Emergencias de ámbito autonómico o Nivel 2	
5.3.4. Emergencias de ámbito nacional o Nivel 3	
5.4. Procedimientos operativos. Protocolos de actuación	349
5.4.1. Notificación de la Emergencia	
5.4.2. Activación del PEIN de Gran Canaria	
5.4.3. Evolución del siniestro	
5.4.4. Fin de la intervención	
5.5. Interfase con otros planes de emergencia pendiente de revisar	361
5.5.1. Interfase del PEIN con los Planes de Emergencias Municipales	
5.5.2. Interfase del PEIN con el PLATECA	
5.6. Medidas operativas	383
5.6.1. Medidas de Protección	
5.6.2. Medidas de Intervención	
5.6.3. Medidas de Auxilio	
5.6.4. Medidas Reparadoras	
5.7. Algunas consideraciones a tener en cuenta en la aplicación del Plan	390

5.1. INTRODUCCIÓN

La operatividad describe de forma general las actuaciones que se deben llevar a cabo tanto en una situación normal, como en las distintas fases que se presentan en una situación de emergencia.

La Operatividad del Plan, es el conjunto de procedimientos, estrategias y medidas, planificadas previamente, que permitan la puesta en marcha de éste, dependiendo del ámbito y gravedad de la incidencia

Así pues, la operatividad describe de forma general las actuaciones que se deben llevar a cabo tanto en una situación normal, como en las distintas fases que se presentan en una situación de emergencia.

Esta planificación está basada en:

- Establecimiento de las situaciones de alerta.
- Definición de los distintos niveles de emergencia.
- Establecimiento de procedimientos operativos para la gestión de la emergencia.
- Definición de las medidas que constituyen la operatividad: protección a la población, etc.
- Interfases con los planes de emergencia de ámbito municipal y/o Autonómico.
- Procedimientos y medidas operativas.

FASES

Fase de seguimiento

Fase de preemergencia

Fase de emergencia

Fase de fin de emergencia

SITUACIONES

- Situación de normalidad
- Situación de alerta
- Situación de alarma

5.2.

FASES Y SITUACIONES

En función de las previsiones que se tengan de determinados fenómenos o riesgos potenciales, se establecerán distintas fases y situaciones.

Por cada tipo de riesgo existirán factores que determinen las fases y situaciones, como pueden ser:

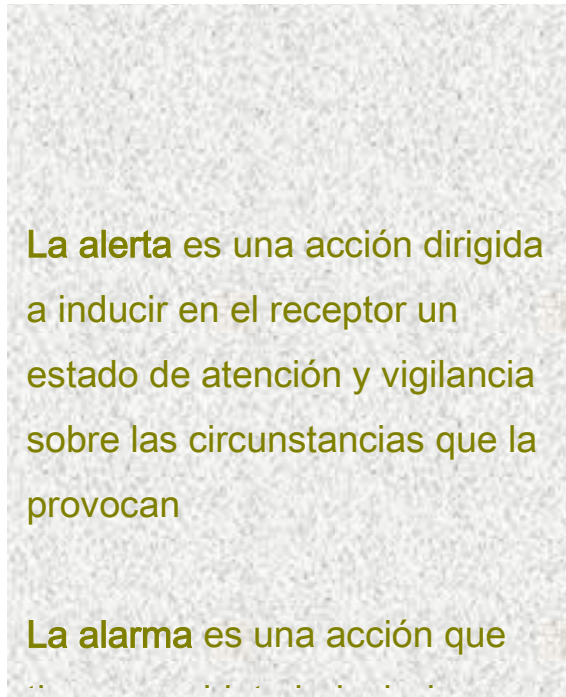
- Previsiones meteorológicas, vulcanológicas etc.
- Información obtenida de los sistemas de vigilancia.
- Evolución del suceso o fenómeno. (PLATECA)

Las fases se refieren al estado en que se encuentra el fenómeno o el riesgo de que se produzca. Así tenemos fase de **seguimiento**, fase de **preemergencia**, fase de **emergencia** y fase de **fin de emergencia**.

Las situaciones hacen referencia al estado de alerta o de actuación directa, en que se encuentran los diferentes servicios llamados a intervenir, y por lo tanto dependerán directamente de la fase en que se encuentre el fenómeno. Así tenemos situaciones de **normalidad**, cuando no hay ningún indicio de que un riesgo vaya a materializarse, de **alerta**, cuando existen posibilidades, de **alerta máxima**, cuando es inminente. Y por último, una vez materializado el riesgo se iniciará la situación de **alarma**.

El siguiente cuadro muestra la relación entre fases y situaciones dependiendo de las previsiones que se tengan sobre la materialización del fenómeno o riesgo.

FASE	SITUACIÓN: ESTADO DE LOS MEDIOS	FENOMENO/SUCESO
SEGUIMIENTO	Normalidad	No existen previsiones de que el fenómeno pueda materializarse.
PREEMERGENCIA	Prealerta Predicción a medio plazo	Predicción del fenómeno o de condiciones propicias para que se desencadene.
	Alerta Predicción a corto plazo	Activación preventiva del Plan de Emergencias al nivel correspondiente
	Alerta Máxima Predicción a muy corto plazo	
EMERGENCIA	Actuación progresiva	La actualización del fenómeno se considera inminente o se está produciendo. Activación operativa del Plan de Emergencias al nivel correspondiente
	Alarma	Medios de actuación precisan ayuda extraordinaria.
FIN DE EMERGENCIA	Rehabilitación de servicios esenciales	Las consecuencias derivadas del siniestro dejan de constituir un peligro para las personas, los bienes y el medio ambiente



Los sistemas de alerta se orientan en una doble dirección:

- Dar a conocer, en todo momento, a la Dirección del Plan los datos que le sirvan de base para la activación del mismo y para evaluar el suceso y sus consecuencias desde los primeros momentos.
- Proporcionar a la Dirección del Plan la información para realizar notificaciones de alerta y alarma a los intervinientes del Plan y a la población afectada.

La alerta es una acción dirigida a inducir en el receptor un estado de atención y vigilancia sobre las circunstancias que la provocan y lleva implícita las tareas de preparación que tienen por objeto disminuir los tiempos de respuesta para una rápida intervención y mantenerse atento a la recepción de nuevas informaciones.

Se transmitirán alertas a la población cuando la evolución catastrófica de una determinada incidencia así lo requiere.

La alarma es una acción que tiene por objeto inducir de forma inmediata en el receptor la puesta en marcha de medidas que lo protejan del riesgo o suceso catastrófico que le amenace.

En el Anexo II se exponen ejemplos de tipos de “comunicados y avisos” entre los que se encuentran el de alerta a la población.

5.2.1 RELACIÓN ENTRE LAS FASES Y LA ACTIVACIÓN DEL PEIN

Es el **Director del Plan** sobre la base de la información recibida el que **establece la fase** que corresponda según las características y las condiciones existentes.

Si las predicciones señalan hacia una materialización del riesgo a medio o corto plazo, el Director del Plan deberá declarar la fase de Preemergencia y habrá de **activar preventivamente** el PEIN. Esto consistirá básicamente en:

- Notificar a las demás administraciones, Gobierno de Canarias y ayuntamientos de la isla de Gran Canaria, sobre la declaración de la fase de preemergencia y la activación preventiva del PEIN de Gran Canaria.
- Alertar sobre la situación a los responsables de los grupos de acción contemplados en el plan para que vayan preparándose ante una posible intervención.
- Conformar los órganos de apoyo al Director: El Gabinete de Información, que deberá ir preparando los comunicados de alerta para informar a los medios de comunicación y a la población con las medidas pertinentes de autoprotección a adoptar y el Comité Asesor para ir analizando la evolución del fenómeno a tiempo real

e ir preparando las medidas técnicas y estrategias que se deban adoptar.

- Seguir atentamente la evolución del fenómeno ante la posibilidad de declarar la fase de emergencia.

Cuando se entre en la fase de Emergencia habrá de **activarse operativamente** el PEIN y por lo tanto ya debe estar conformada toda la estructura organizativa y preparados todos los medios y recursos llamados a intervenir.

Es importante resaltar, que no siempre es posible pasar por una fase de preemergencia e ir preparando con tiempo la actuación. Muchos riesgos se materializan sin ser previsibles y estos generalmente son los que más daños causan. A partir de ese momento se debe de activar inmediatamente el Plan entrando directamente en la fase de emergencia (activación operativa). Es por ello fundamental, que todos los implicados en la estructura organizativa y funcional del PEIN de Gran Canaria conozcan sus funciones dentro de éste, para trabajar de manera autónoma y eficaz, pero todos en la misma dirección. Esto se consigue mediante una correcta implantación del Plan.

Se considerará finalizada la emergencia, cuando las consecuencias derivadas del riesgo dejen de constituir un peligro para las personas, sus bienes y el medio ambiente. Una vez declarada el fin de la emergencia por el Director del Plan, se procederá a poner en normal funcionamiento los servicios esenciales por parte de los organismos competentes.

5.2.2 TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN ANTE LA APARICIÓN DE UN RIESGO

La información siempre debe fluir desde quien detecta el fenómeno o riesgo (pueden ser sistemas de detección y predicción tales como los meteorológicos, vulcanológicos, o incluso un particular) a los centros de coordinación operativa (CECOES 112) los cuales son los encargados de notificar sobre el suceso al órgano correspondiente (Ayuntamiento, Cabildo o Comunidad Autónoma) para la activación del plan de emergencia oportuno.

Los distintos Centros de Coordinación Operativa, municipales cuando estén constituidos, Insular y Autonómico, realizarán su actividad de manera conjunta y coordinada. Esto implica, entre otras cosas, el conocer de forma preventiva, por parte del CECOES 112, todas aquellas situaciones capaces de motivar la activación del PEIN de Gran Canaria, ya que es a través de éste órgano de coordinación por donde van a entrar todas las señales de alarma o alerta.

Todos los avisos de alerta o alarma se reciben a través del CECOES 112, el cual moviliza los recursos más apropiados para resolver la situación. Por lo tanto, se tendrá que llegar a los acuerdos o convenios necesarios para que desde el CECOES 112 se notifique al CECOPIN sobre aquellas situaciones de especial repercusión en la isla de Gran

Canaria y que pudieran motivar la activación del PEIN. A Partir de este momento se actuará de forma conjunta y coordinada siguiendo los acuerdos que se hayan establecido.

5.3. ESTABLECIMIENTO DE NIVELES DE ACTUACIÓN

NIVEL	PLAN DE EMERGENCIA	CENTRO DE COORDINACIÓN
Municipal (0)	PEMU	CECOPAL
Insular (1)	PEIN	CECOPIN
Autonómico (2)	PLATECA	CECOES
Nacional (3)	PLAN NACIONAL	CECOPI

De acuerdo con lo establecido en el PLATECA y en función del ámbito territorial afectado por el suceso, de los recursos necesarios y capacidad para hacerle frente, de los intereses que se vean afectados y de la disponibilidad o no de un Plan de Emergencias, se establecen cuatro niveles de actuación que se corresponden como es lógico, con la estructura organizativa de nuestra Administración Pública.

De forma general:

- La declaración de un nivel corresponde exclusivamente al Director del Plan de ese nivel.
- El cambio de nivel se puede realizar a instancias del Director del nivel inferior, o por decisión del Director del nivel superior.
- Un cambio de nivel no significa, en ningún momento, la paralización de servicios realizados en el nivel inferior, sino su integración en el nivel superior a través de los mecanismos pertinentes.

ÁMBITO MUNICIPAL O NIVEL 0

Se desarrollan sobre un solo municipio y son afrontadas con los Planes de Emergencia Municipales. (PEMU)

- El cambio de nivel implica la transferencia de dirección al nivel superior.
- La activación del Plan a un nivel, implica la activación preventiva (situación de alerta) del Plan de ámbito inmediatamente superior y si se considera necesario, de los restantes niveles superiores.

5.3.1 EMERGENCIAS DE ÁMBITO MUNICIPAL O NIVEL 0:

Son aquellas que se desarrollan sobre un sólo territorio municipal.

Las emergencias de Nivel Municipal serán afrontadas con los Planes de Emergencia Municipales (PEMU). Las emergencias a nivel municipal están controlados mediante la movilización de medios y recursos locales, con independencia de la titularidad de los mismos-

Declarado el Nivel Municipal de una emergencia el Director de ésta, tiene la obligación de alertar a la Dirección del Plan del nivel inmediatamente superior.

El CECOPIN realizará labores de seguimiento, evaluación de la situación y apoyo, informando de la evolución de la emergencia al Director del PEIN de Gran Canaria por si es necesario declarar el Nivel 1 y asumir la emergencia.

El CECOPAL es el centro de coordinación de las operaciones en este Nivel y si se considera oportuno se incorporará al mismo un representante del Cabildo de Gran Canaria para realizar un seguimiento

más cercano de la emergencia y facilitar las labores de apoyo que el Cabildo preste al municipio.

A su vez el CECOES también realizará funciones de seguimiento y evaluación, garantizando, en su caso la prestación del apoyo correspondiente por el Gobierno de Canarias al municipio afectado.

ÁMBITO INSULAR O NIVEL 1

Se produce cuando una emergencia no pueda ser controlada con los medios y recursos propios de un municipio, o supere los límites geográficos de éste. Asumiendo el Cabildo la Dirección de la misma.

5.3.2 EMERGENCIAS DE ÁMBITO INSULAR O NIVEL 1:

Cuando una emergencia no pueda ser controlada con los medios y recursos propios de un Municipio, o supere los límites geográficos de éste, o no se cuente con un Plan de Emergencias Municipal, se declarará el nivel Insular, asumiendo el Cabildo la Dirección de la misma.

En este caso, se activa el Plan de Emergencias Insular (PEIN) que materializará la intervención de los medios y recursos propios o asignados, asumiendo su máximo responsable la dirección y coordinación de todas las acciones. El Centro de Coordinación Insular (CECOPIN) se establecerá como centro coordinador. El paso a este nivel se puede producir por petición del Director del PEMU del Ayuntamiento afectado o por resolución motivada del Director del Plan a Nivel Insular.

EL PLATECA estará en situación de alerta, realizando, a través del Centro de Coordinación de Emergencias y Seguridad (CECOES), labores de seguimiento, apoyo y evaluación de la situación, garantizando, en su caso, la prestación del apoyo correspondiente.

Cuando la naturaleza y extensión de la emergencia y los medios a movilizar son tales, que se hace necesario una respuesta supra-insular, se procede a la integración de los planes Insulares en el PLATECA.

Si existe, el PEMU se integrará en el PEIN a través de los procedimientos que se describen en la interfase de unos planes de emergencia con otros.

5.3.3 EMERGENCIAS DE ÁMBITO AUTONÓMICO O NIVEL 2:

ÁMBITO AUTONÓMICO O NIVEL 2

Se produce Cuando una emergencia supera el ámbito territorial de una isla, correspondiendo al Gobierno de Canarias la Dirección de ésta.

Cuando una emergencia supera el ámbito territorial de una isla, afectando a varias a la vez o no puede ser controlada con los recursos y medios propios de la misma, se declarará el nivel 2, correspondiendo al Gobierno de Canarias la Dirección de ésta.

De acuerdo con el PLATECA, las emergencias que se produzcan en la Comunidad Autónoma de Canarias, de especial repercusión para la población, podrán ser declaradas de Nivel Autonómico por la Consejería competente.

La declaración del Nivel Autonómico, supone la integración de los Planes Municipales e Insulares en el PLATECA.

La activación del PLATECA conlleva la alerta a la Delegación del Gobierno en Canarias ante la posibilidad de declarar el Nivel Nacional.

ÁMBITO NACIONAL O NIVEL 3

Se declara en aquellas situaciones en las que esté presente el interés nacional de acuerdo con el Capítulo IV de la Norma Básica de Protección Civil. Por sus dimensiones efectivas o previsibles, requieren una Dirección Nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

5.3.4 EMERGENCIAS DE ÁMBITO NACIONAL O NIVEL 3:

El Nivel Nacional se declara en aquellas situaciones en las que esté presente el interés nacional de acuerdo con el Capítulo IV de la Norma Básica de Protección Civil. Estas situaciones son:

- Las que requieren para la protección de las personas y bienes la aplicación de la Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, reguladora de los estados de alarma, excepción y sitio.
- Aquéllas en las que es necesario prever la coordinación de administraciones diversas, porque afectan a varias comunidades autónomas y exigen una aportación de recursos a nivel supraautonómico.
- Las que, por sus dimensiones efectivas o previsibles, requieran una Dirección Nacional de las Administraciones Públicas implicadas.

El Ministro del Interior, conforme al punto 9.2 de la Norma Básica de Protección Civil declarará el Interés Nacional por propia iniciativa o a instancia del Presidente del Gobierno de Canarias o del Delegado del Gobierno.

La Dirección de este Nivel corresponderá al representante de la Administración General del Estado, pasando el Director del PLATECA a formar parte del Comité de Dirección.

Cuando los factores desencadenantes de este Nivel desaparezcan, la desactivación del Interés Nacional corresponde al Ministro del Interior, pudiéndose declarar el Nivel Autonómico o la vuelta a la normalidad.

ETAPAS DE UNA EMERGENCIA

1. Notificación de la Emergencia.
2. Activación del Plan de Emergencias.
3. Evolución del siniestro.
4. Fin de la Intervención.

5.4. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS. PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN

La gestión y coordinación de las acciones a realizar en la atención de emergencias es responsabilidad del Órgano de Coordinación bajo las órdenes del Órgano de Dirección. Para ello, se definen unos procedimientos operativos establecidos sobre la base de unos protocolos normalizados en las distintas etapas por las que atraviesa la emergencia.

Estas etapas agrupan toda de la secuencia ordenada de acciones que se llevan a cabo en emergencias cuya respuesta esté planificada, independientemente del tipo de suceso que acontezca y son las siguientes.

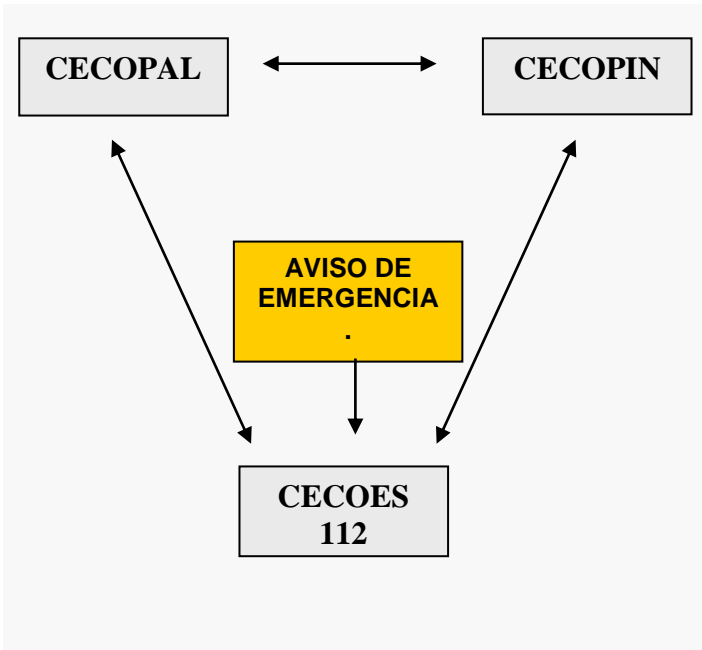
1. Notificación de la Emergencia.
2. Activación del Plan de Emergencias.
3. Evolución del siniestro.
4. Fin de la Intervención.

5.4.1 NOTIFICACIÓN DE LA EMERGENCIA

Es el proceso de recepción de información sobre la aparición de un riesgo o catástrofe en la que es necesaria la activación del Plan. Esta notificación puede llegar a través de particulares o a través de servicios coordinados.

En este periodo se recoge la información, sobre la base de un protocolo normalizado, que permita determinar el alcance y gravedad del siniestro, así como su localización y clasificación. La información básica que se debe solicitar sobre un siniestro, será la siguiente:

- Tipología.
- Localización.
- Identificación del comunicante.
- Tiempo transcurrido desde su inicio.
- Afectados.
- Accesibilidad a la zona siniestrada.
- Recursos con los que se está actuando.
- Otros datos que se estime oportunos en función del riesgo.



El CECOPIN, una vez reciba la alerta desde el CECOES 112 sobre un suceso, podrá activar y desplazar de forma inmediata los medios mínimos para realizar una evaluación inicial y tratar de controlar y contener inicialmente el suceso en una primera intervención.

Se procede a informar y notificar sobre el suceso al Director del PEIN a través del Coordinador Insular de Emergencias

La notificación de la emergencia es responsabilidad de los Centros de Coordinación Operativa. El CECOES 112, a través de la implantación del teléfono único de urgencias y emergencias, es el encargado de recepcionar todos los avisos de emergencias y por tanto notificar sobre lo acontecido a los organismos y entidades que deban intervenir. De esta manera todas las posibles situaciones susceptibles de activar el PEIN serán notificadas desde el CECOES 112 al CECOPIN, el cual asumirá las funciones de coordinación de la emergencia en colaboración y permanente coordinación con el CECOES 112 a través de los procedimientos convenidos.

Una vez reciba la alerta sobre un suceso que pudiera motivar la activación del PEIN, el CECOPIN podrá activar y desplazar de forma inmediata los medios mínimos para realizar una evaluación inicial y tratar de controlar y contener inicialmente el suceso en una primera intervención.

Al tiempo, se procede a informar y notificar sobre el suceso al Director del PEIN a través del Coordinador Insular de Emergencias, con toda la información que se halla recabado, el cual deberá decidir sobre la necesidad de declarar el Nivel 1 y asumir la emergencia.

Si la emergencia es declarada Nivel 1 por el Director del Plan, éste procederá a la activación total o parcial del PEIN de Gran Canaria en función de los medios y recursos necesarios para hacerle frente.

Partiendo de esta información se procede a transmitir las ordenes oportunas para iniciar el control del siniestro. El Centro de Coordinación

SE ACTIVARÁ EL PEIN CUANDO:

1. Emergencias que no pueden ser afrontadas desde su inicio con los medios y recursos propios del municipio o que intentándolo se escapen a su control.
2. Emergencias que afectan a más de un municipio.
3. Emergencias que se produzcan sobre un municipio pero que este no tenga Plan de Emergencias Municipal para abordarla.

de Emergencias y Seguridad CECOES dispondrá de procedimientos o protocolos de notificación en los distintos niveles establecidos.

5.4.2. ACTIVACIÓN DEL PEIN DE GRAN CANARIA

Una vez identificada la emergencia, el Director del Plan procederá a activar el PEIN en el nivel correspondiente tomando las decisiones que en cada caso considere oportuna.

1. Emergencias que no pueden ser afrontadas desde su inicio con los medios y recursos propios del municipio o que intentándolo se escapen a su control.
2. Emergencias que afectan a más de un municipio.
3. Emergencias que se produzcan sobre un municipio pero que este no tenga Plan de Emergencias Municipal para abordarla.

En estos casos se procederá a la activación del PEIN de Gran Canaria.

Ahora bien, el Plan de Emergencias Municipal, si ha sido activado, se integrará en el PEIN y será el Director de éste quien asuma la dirección y coordinación de las acciones.

Por lo tanto, una vez identificada la emergencia, el Director del Plan procederá a la activación del PEIN, tomando las decisiones que en cada caso considere oportunas.

La activación del Plan de Emergencias, puede ser total o parcial dependiendo de si se moviliza a absolutamente todos los recursos y medios adscritos al plan o a los estrictamente necesarios para solventar la situación.

Esta etapa consta de dos fases fundamentales:

1. Planificación de las actuaciones y toma de decisiones:

- **Notificaciones previstas a organismos y entidades sobre la activación del PEIN:**

Cuando se activa el Plan Insular de Emergencias es necesario avisar a los Ayuntamientos de los municipios afectados, al departamento competente en materia de Protección Civil del Gobierno de Canarias y a todas aquellas entidades públicas o privadas adscritas al plan con las que se hubieran establecido convenios o protocolos de actuación conjunta ante las emergencias que se pudieran producir en la isla de Gran Canaria.

- **Constitución y activación del Puesto de Mando Avanzado y de los Grupos de Acción:**

El Director del Plan deberá decidir cuanto antes, quien va a ser el Jefe del PMA, para que éste, junto con los responsables de los grupos de acción que se conformen, ubique y constituya el PMA en el lugar idóneo para una mejor dirección de la intervención en la emergencia.

- **Estudio de las alternativas de actuación ante la emergencia (con la participación del Comité Asesor).**

El Director junto con el Comité Asesor deberá elegir las mejores soluciones técnicas a las demandas de la emergencia. Entre todas las alternativas que barajen para afrontar el suceso deben elegir aquellas que prioricen la integridad física de las personas y sus bienes.

- **Identificación de los medios y recursos necesarios.**

En función del tipo de suceso que está aconteciendo, del lugar donde está ocurriendo, de los medios y recursos que ya están actuando, de la posible evolución de la emergencia, etc., se deberá determinar cuales son los medios y recursos óptimos para movilizar. Esta decisión se debe tomar desde el PMA. Será el Jefe de éste, quien comunique al Director del Plan los medios y recursos que se prevén necesarios.

Para esta decisión es básico apoyarse en el Catálogo de Medios y Recursos adscritos al Plan.

- **Análisis de su disponibilidad y localización.**

El CECOPIN deberá localizar inmediatamente los medios que requiera el Director del Plan e informar a éste sobre su disponibilidad para que no haya contratiempos.

- **Elaboración de medidas inmediatas que se deben adoptar.**

El Director, desde el momento en que decida activar el Plan de Emergencias, junto con el Comité Asesor, deberá establecer una secuencia de actuaciones necesarias en orden de mayor a menor prioridad para que los Grupos de Acción concreten sus actuaciones.

Entre estas medidas estaría incluida como prioritaria la evacuación de las personas del lugar donde se desarrolle el siniestro y por supuesto el socorro, búsqueda y rescate de éstas.

2. Movilización:

- **Enlace con los centros de coordinación y el PMA.**

En este momento habrá de asegurarse de la perfecta fluidez de la información desde la Dirección del Plan, pasando por los centros de coordinación operativa y llegando al PMA y los Grupos de acción y viceversa.

- **Movilización de medios y recursos.**

Ya por último, sólo queda movilizar a todos aquellos medios y recursos que se hayan decidido activar para que entren en acción.

5.4.3 EVOLUCIÓN DEL SINIESTRO

Durante la evolución de la emergencia, la gestión del siniestro comprende las siguientes acciones:

- **Control y seguimiento de las actuaciones de las unidades de intervención.**

Labor que corresponde al Director del Plan.

- **Ejecución y dirección “in situ” de las actuaciones planificadas.**

Acciones que debe asumir el Jefe del PMA.

- **Control de los recursos operativos disponibles, para optimizar la eficacia y coordinación de las acciones.**

Esta labor corresponde al CECOPIN en coordinación con el Jefe del PMA.

- **Movilización de medios complementarios, a instancia de los Grupos de Acción.**

El Director del Plan, a instancias del Jefe del PMA y a través del CECOPIN, movilizará los medios que le sean requeridos, siempre y cuando éstos pertenezcan a su ámbito competencial. En caso de necesitar medios pertenecientes a otras Administraciones (Gobierno de Canarias o Estado) el Director del Plan los solicitará a través de los procedimientos adecuados.

- **Modificaciones tácticas de las actuaciones, si procede.**

Estas decisiones podrán adoptarse en función de la evolución del siniestro desde el PMA.

- Información a los organismos actuantes.

La Dirección del Plan, que es quien centraliza toda la información relativa a la emergencia, deberá informar a todos los organismos y entidades que directa o indirectamente estén interviniendo.

Emisión de comunicados a los medios de información.

Esta labor corresponde al Gabinete de Información bajo la supervisión del Director del Plan

5.4.4 FIN DE LA INTERVENCIÓN

Una vez declarado el fin de la emergencia, se realizarán las siguientes acciones:

- **Retirada de operativos.**

El Director del Plan ordenará a través del CECOPIN la retirada ordenada de operativos.

- **Repliegue de recursos**
- **Realización de medidas preventivas complementarias a adoptar, si procede.**

En función de los daños producidos por el fenómeno o suceso y con la intención de evitar la aparición de riesgos indirectos (estructuras que han quedado dañadas y pudieran desplomarse, aparición de focos contaminantes, etc.), se llevarán a cabo todas aquellas medidas preventivas que se consideren necesarias.

Estas tareas corresponden a los diferentes Grupos de Acción en su ámbito correspondiente

- **Rehabilitación inmediata de los servicios básicos y esenciales que hayan quedado dañados.**

Función que corresponde al Grupo de Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Públicos Esenciales.

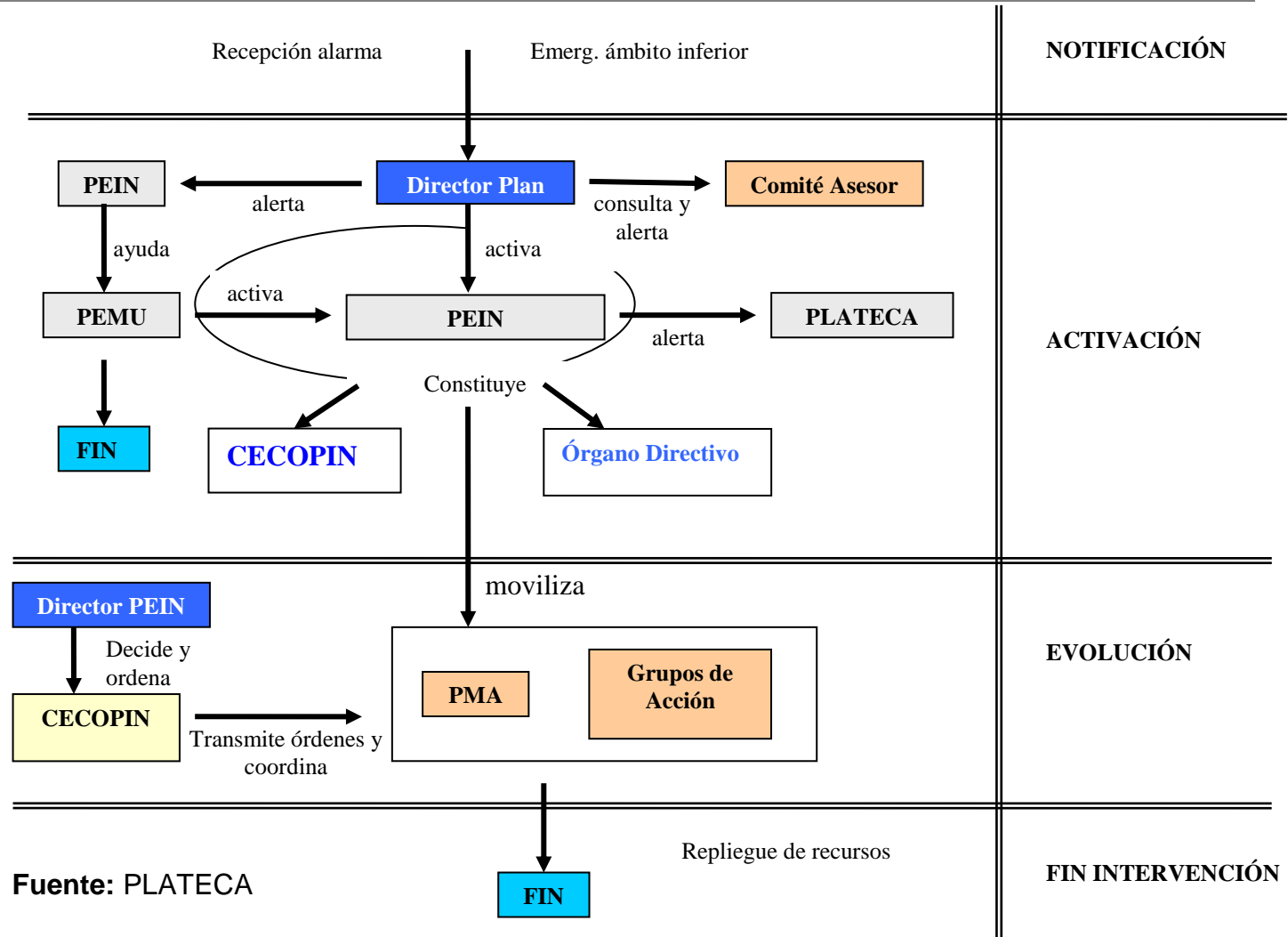
- **Evaluación final del siniestro: análisis de las actuaciones realizadas.**

Una vez finalizada la emergencia y con el objetivo de valorar las actuaciones realizadas, así como todos aquellos aspectos de la operatividad del Plan que se pudieran mejorar para futuras respuestas, todos los responsables de cada uno de los grupos y órganos definidos en este Plan deberán reunirse para evaluar el procedimiento de la intervención.

- **Elaboración de informes y estadísticas.**

El Gabinete de Información con todos los datos recabados de la emergencia elaborará los informes y estadísticas que considere oportunos el Director del Plan.

A continuación, se expone un esquema-resumen de las etapas por las que atraviesa una emergencia de ámbito insular y los procedimientos que se siguen en la misma:



5.5. INTERFASE CON OTROS PLANES DE EMERGENCIA PENDIENTE DE REVISAR

La organización y definición de los planes de ámbito inferior deben ser concebidas de forma tal que se asegure su integración eficaz en el PEIN de Gran Canaria.

Para asegurar una acción conjunta con los planes de ámbito inferior, la estructura del PEIN de Gran Canaria se ha organizado apoyándose en los siguientes criterios:

- **Autonomía de organización y gestión.**

Todas y cada uno de los organismos implicados en los planes de ámbito inferior, deben disponer de capacidad suficiente, en sus ámbitos competenciales respectivos, para organizar sus medios y mecanismos de actuación, en función de:

- La titularidad de los servicios relacionados con la Protección Civil y la Atención de Emergencias.
- La disposición de medios humanos y materiales para la dotación de los correspondientes servicios.
- Las características y ámbito del riesgo.
- La efectiva capacidad de intervención frente a la emergencia.
-
- **Coordinación.**

El principio universal de la escasez de medios para la total cobertura de las exigencias de garantía de protección al ciudadano y a sus bienes, hace necesaria, la coordinación de estructuras y medios.

Esta coordinación se hace igualmente imprescindible en el terreno de las actuaciones, pues éstas, para conseguir una respuesta eficaz ante una emergencia, deben estar perfectamente estructuradas, tanto funcional como orgánicamente, de manera que no se produzcan disfunciones en las líneas jerárquicas de mandos, ni en la utilización de medios y recursos de los diferentes organismos implicados.

- **Complementariedad.**

La aplicación de este criterio tiende a evitar la duplicidad y/o ausencia de medios para conseguir que, en el conjunto de las actuaciones, se garantice la optimización indispensable de los mismos para la prevención y corrección de la emergencia.

- **Subsidiariedad.**

En una estructura formada por distintos niveles de intervención, con diferentes medios y recursos, los niveles superiores deben atender a emergencias que, por sus características, no puedan los niveles inferiores afrontar con sus propios recursos.

- **Integrabilidad.**

La organización y definición de los planes de ámbito inferior deben ser concebidas de forma tal, que se asegure su integración eficaz.

Este criterio de integridad debe considerarse, tanto en los aspectos doctrinales como en los técnicos.

- **Información.**

Es necesaria una garantía de que la información sobre riesgos, medios, recursos, organización y actuaciones sea completa, y extensiva a organismos llamados a intervenir. Así mismo, será necesario que los planes de ámbito inferior sean conocidos por el PEIN de Gran Canaria, no solo en su elaboración inicial (necesario para su homologación), sino en sus respectivas actualizaciones.

5.5.1 INTERFASE DEL PEIN DE GRAN CANARIA CON LOS PLANES DE EMERGENCIAS MUNICIPALES

La integración de los planes de emergencias de ámbito municipal en el PEIN de Gran Canaria, se realizará de acuerdo con el procedimiento previsto en la Norma Básica (Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil), en su Capítulo II, art. 3.3.

Cuando se trate de una emergencia de ámbito local y pueda ser controlada mediante respuesta local, el Director del Plan es el Alcalde (Jefe Local de Protección Civil), disponiendo de la Junta Local de Protección Civil como Consejo Asesor. En este caso, el PEIN realizará

funciones de seguimiento y en el CECOPAL habrá un representante del Cabildo Insular, si se considera oportuno.

Cuando la naturaleza y extensión de la emergencia o catástrofe y los recursos a movilizar son tales, que se hace necesario una respuesta insular, se procederá a la integración de los planes municipales en el correspondiente Plan Insular (PEIN).

Una vez que se declara el Nivel Insular de la emergencia, el Director del Plan de Emergencia Municipal pasa a formar parte del Comité Asesor del PEIN.

Los distintos Grupos de Acción en el ámbito municipal pasan a formar parte de los correspondientes Grupos de Acción del PEIN y, si es el caso, el CECOPAL pasa a Puesto de Mando Avanzado.

5.5.2 INTERFASE DEL PEIN DE GRAN CANARIA CON EL PLATECA

Cuando la naturaleza y extensión de la emergencia o catástrofe y los recursos a movilizar son tales, que se hace necesario una respuesta de ámbito autonómico, se procederá a la integración del PEIN en el PLATECA.

Una vez que se declara el Nivel Autonómico de la emergencia, el Director del Plan de Emergencia Insular pasa a formar parte del Consejo Asesor del PLATECA.

Los distintos Grupos de Acción a nivel insular pasan a formar parte de los correspondientes Grupos de Acción del PLATECA y, si es el caso, el CECOPIN pasa a ser Puesto de Mando Avanzado.

PLAN DE EMERGENCIA			
NIVEL	PEMU	PEIN	PLATECA
MUNICIPAL	Activado Dirección: Director PEMU Centro de coordinación: CECOPAL	Alerta	CECOES evaluación y seguimiento
INSULAR	Integrado en el nivel Superior	Activado Dirección: Director del PEIN Centro de coordinación: CECOPIN	Alerta CECOES evaluación y seguimiento
AUTONÓMICO	Integrado en el nivel Superior	Integrado en el Nivel Superior	Activado Dirección: Director PLATECA del Centro de coordinación CECOES

5.6. MEDIDAS OPERATIVAS

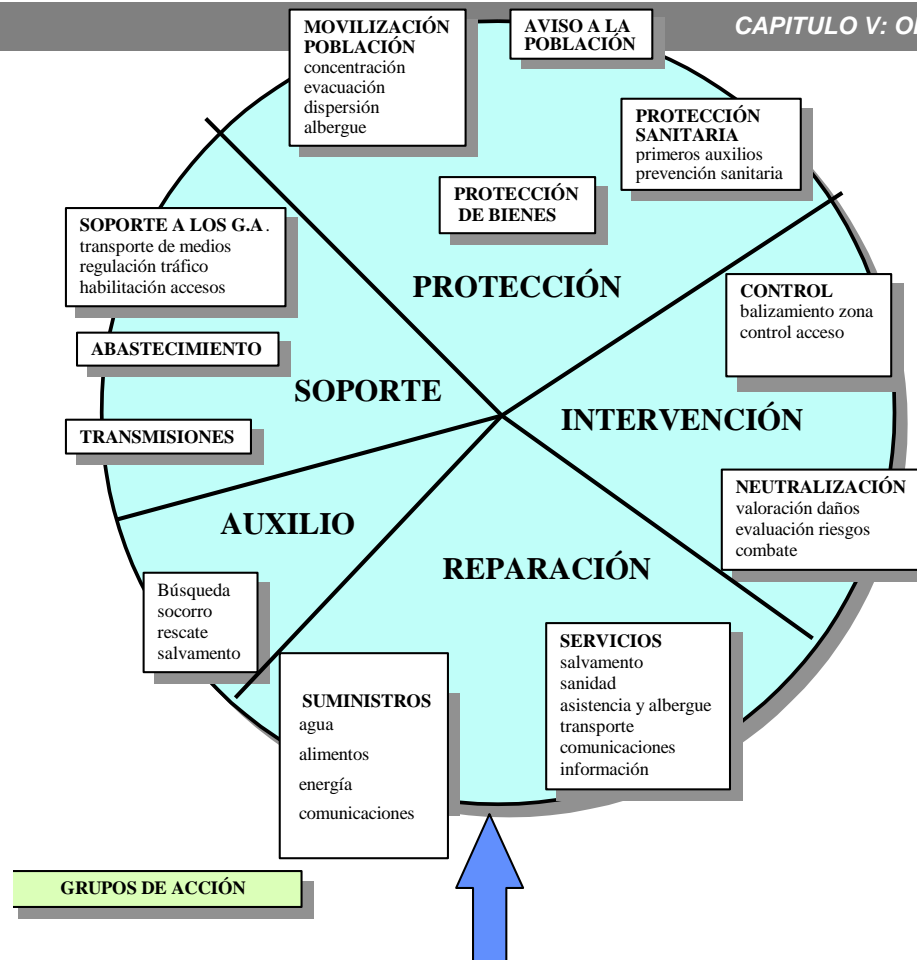
El principal objetivo del PEIN de Gran Canaria, es obtener la máxima protección para las personas, el medio ambiente y los bienes que resulten o puedan resultar afectados en cualquier situación de emergencia.

El órgano de Dirección frente a una emergencia, analizará las situaciones específicas generadas por el suceso con el fin de determinar las medidas operativas a adoptar. Para esta labor contará con la ayuda del Comité Asesor.

Estas medidas serán realizadas por los distintos Grupos de Acción, coordinados bajo una dirección única en el marco de este PEIN.

Las medidas que constituyen la operatividad se han clasificado en los siguientes grupos:

- Medidas **de protección**, tanto a la población como a los bienes.
- Medidas **de intervención y control** de la situación.
- Medidas **de auxilio**.
- Medidas **reparadoras**.
- Medidas **de soporte**



Es importante señalar que esta forma de agrupar las medidas operativas es independiente de la naturaleza del riesgo que esté aconteciendo, pero las medidas sí que pueden variar, especialmente, si se trata de riesgos cuyo tratamiento necesita de acciones específicas y tratamientos diferentes tales como los considerados especiales por la Norma Básica de Protección Civil (Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil).

Las medidas que a continuación se describen son las que se consideran apropiadas debido a la naturaleza de un Plan como éste, de carácter territorial, el cual debe de ser capaz de afrontar todo tipo de riesgos.

5.6.1 MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Son todos aquellos procedimientos, actuaciones y movilizaciones encaminadas a evitar, paliar y atenuar las consecuencias de un siniestro, o a proteger frente a riesgos derivados de la emergencia.

Estas medidas afectan a la población, los grupos operativos, el medio ambiente y los medios materiales tanto públicos como privados.

Veamos éstas medidas y los procedimientos que requieren la aplicación de las mismas.

MEDIDAS

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

AVISOS A LA POBLACIÓN

- La responsabilidad de la información a la población es de la Dirección del PEIN y se realiza a través del CECOES bajo las directrices del Gabinete de Información deberá ser generada en este Centro obteniéndose una centralización de la información que permita que ésta sea veraz y contrastada y las consignas, únicas y congruentes.
- Se emitirán avisos y mensajes periódicos que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia.
- Se darán instrucciones y recomendaciones de autoprotección a la población en función del tipo de emergencia.
- El Gabinete de Información, debe analizar la información que se va a transmitir, para evitar situaciones de desinformación, pánico, actuaciones de autoprotección incorrectas.
- Si el ámbito de la emergencia es local, podrá utilizarse la megafonía fija o móvil para informar. Para cubrir ámbitos mayores, se emplearán los medios de comunicación social: radio, televisión y prensa.
- Los avisos a la población deberán ser: Claros, concisos, exactos y suficientes, para evitar que la población tenga la necesidad de buscar más información por otras fuentes.

CONTROL DE ACCESOS

- La responsabilidad del control de accesos corresponde al Grupo de Seguridad.
- Se realizará en las zonas siniestradas o amenazadas, tanto de personas como de vehículos, de manera que no se entorpezcan los trabajos de los distintos grupos.
- Será necesario, en su caso, el control, señalización y reordenación del tráfico en las zonas adyacentes, con indicación de las vías alternativas, con objeto de facilitar la llegada de nuevos medios de apoyo mientras se mantenga la situación de emergencia.
-

**MOVILIZACIÓN DE LA
POBLACIÓN:
CONFINAMIENTO,
ALEJAMIENTO,
EVACUACIÓN Y
ALBERGUE**



- Se utilizará el confinamiento de la población como medida preferente, mantenimiento a la población en sus casas y adoptando las medidas específicas de autoprotección frente al emergencia en cuestión.
- Ante determinados riesgos, que requieran el alejamiento de la población de forma temporal, se designarán las áreas donde debe dirigirse la población, y los itinerarios más seguros y efectivos para realizar dicho traslado. Estas movilizaciones deben ser controladas y seguridad por los cuerpos de seguridad.
- La evacuación, es una acción que conlleva grandes repercusiones sociales, por lo que solo debe adoptarse en casos estrictamente necesarios. Cuando así sea, el Director del Plan deberán:
 1. Asignar al personal encargado de la evacuación, que será responsabilidad del Grupo Logístico.
 2. Informar a la población de la medida adoptada y de las normas a seguir.
 3. Habilitar vías de acceso para el traslado de los evacuados.
 4. Disponer de los medios de transporte colectivos, necesarios para el traslado de la población evacuada, así como de ambulancias y medios especializados para trasladar a la población impedida.
 5. Seleccionar y acondicionar (Grupo Logístico,) los centros de albergue de los evacuados, que por norma general deberán estar en lugar seguro y de fácil acceso al los medios de transporte y disponer de la capacidad adecuada.
 6. Programar el plan de actuaciones de regreso a los hogares al final de la emergencias.

ASISTENCIA SANITARIA



- Se definirán los puntos de atención y/o traslado de los afectados.
- La asistencia sanitaria es responsabilidad del Grupo Sanitario y se encargará además de los primeros auxilios y de la prevención sanitaria.

PROTECCIÓN DE BIENES



- Una vez puestas en marcha las medidas prioritarias de protección a las personas, se tratará de salvaguardar y proteger los bienes de mayor valor o importancia o que su deterioro pueda originar un nuevo riesgo, ya sean bienes materiales, culturales o medioambientales.
- En caso de evacuación, debe preverse el control y salvaguarda de los bienes ante desvalijamiento, asaltos, o pillaje, siendo estos metidos o funciones de los Policías Locales o fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

5.6.2

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

La realización de las medidas de intervención directas frente al siniestro es responsabilidad del Grupo de Intervención, el cual, a su vez, dirigirá las acciones del resto de los grupos operativos.

Las medidas de intervención abarcan las operaciones de:

- Valoración de daños y evaluación de riesgos

- Neutralización de los efectos del siniestro
- Control y vigilancia de la zona afectada

Veamos éstas medidas y los procedimientos que requieren la aplicación de las mismas.

VALORACIÓN DE
DAÑOS Y
EVALUACIÓN DE
RIESGOS

- Todos los Grupos de Acción, dentro de sus propias responsabilidades y áreas de trabajo, deberán realizar una valoración de los daños producidos en el área correspondiente donde se encuentren actuando, la cual quedará reflejada en un informe que se hará llegar a la dirección del Plan para que este centralice toda la información relativa a la emergencia y pueda adoptar medidas pertinentes. Estos informes deben contemplar de forma general:
 1. Daños humanos producidos
 2. Bienes materiales afectados
 3. Riesgos asociados a la catástrofe
 4. Zona geográfica afectada
 5. Tipo de población afectada.
- El Órgano Ejecutivo evaluará, a partir de las valoraciones realizadas por los Grupos de Acción, la gravedad de la catástrofe y tomará decisiones relativas a las medidas a adoptar, así como los medios necesarios que habrá que movilizar.
- Será imprescindible delimitar claramente las áreas afectadas por el siniestro. Se definen tres áreas:
 1. **Área de intervención:** Es el área siniestrada y en la que se realizan las misiones de intervención directa. En esta área debe , en general, evacuar a la población, y sólo permitir la entrada a ella a los Grupos de Operativos y personal autorizado por la Dirección. Así mismo, es necesario habilitar accesos a esta área dedicados exclusivamente a la entrada y salida de estos grupos.
 2. **Área de socorro:** Es una franja que rodea al área de intervención, donde no existe riesgo para las personas. Se dedicará a las operaciones de socorro sanitario más inmediatas. Así mismo, en esta área se organizan los escalones de apoyo al Grupo de Intervención Operativa.
 3. **Área base:** Es aquella donde se pueden concentrar y organizar las reservas. Puede ser el lugar de recepción de evacuados y su distribución a los albergues.

**CONTROL Y VIGILANCIA
DE LA ZONA DE
INTERVENCIÓN**



- Se mantendrá un control de los accesos a la zona siniestrada, así como a las zonas adyacentes consideradas de riesgo.
- Este control abarcará zonas adyacentes consideradas de riesgo y los accesos a éstas, de manera que éstos puedan quedar libres para la llegada de los efectivos. Dedicándolas exclusivamente al movimiento de efectivos y transporte de evacuados.
-

Estas funciones corresponden al Grupo de Seguridad.

**NEUTRALIZACIÓN DE
LOS EFECTOS DEL
SINIESTRO**



- Se actuará directamente sobre la causa o bien sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que puedan facilitar su propagación o evolución.
- Los especialistas en el combate y lucha contra el siniestro actuarán siguiendo las órdenes del órgano ejecutivo transmitidas por sus mandos naturales y siguiendo sus protocolos.
- Como necesidades básicas se deberá contar con combustible necesario para los medios, avituallamiento para los actuantes, aseo, así como zonas de descanso.

INTERVENCIÓN



Son las actuaciones dirigidas sobre el agente causante del siniestro con el fin de eliminarlo, reducirlo y controlarlo. Estas actuaciones pueden actuar directamente sobre la causa o bien sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que puedan facilitar su propagación o evolución.

El combate del siniestro es responsabilidad del Grupo de Intervención.

La regulación de las medidas para el combate del siniestro está estrechamente relacionada con el tipo de siniestro y las circunstancias que concurren en el momento de producirse.

Los Planes Especiales, cuando se elaboren, definirán procedimientos especiales de actuación según tipo de siniestro.

Existen siniestros que se producen en espacio breve de tiempo (explosiones, terremotos etc.) En estos casos, la neutralización del siniestro no es posible, y las acciones están encaminadas a las medidas de protección, auxilio y rehabilitación de los servicios afectados.

Es en los siniestros de larga duración, como podrían ser incendios, inundaciones etc., donde las medidas de combate cobran mayor importancia.

INTERVENCIÓN

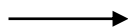
- ACCIONES PROPIAS DE MITIGACIÓN



Habitualmente los acontecimientos siniestrales activos necesitan de grupos de especialistas para ser atajados. De ahí que las acciones a llevar a cabo sean asignadas a personal del Grupo de Intervención.

INTERVENCIÓN

- DESPEJE DE ACCESOS Y REGULACIÓN DEL TRÁFICO



Se organizará por el Grupo de Seguridad la disposición de vías de sentidos únicos y vías prioritarias, si fuese necesario, tanto para los accesos como para las salidas.

INTERVENCIÓN

- ESTABLECIMIENTO DE LA RED DE TRANSMISIONES,



El CECOPIN del Cabildo Insular de Gran Canaria debe disponer de los medios, recursos necesarios para llevar a cabo los siguientes cometidos:

- Comunicaciones con los cuerpos intervinientes
- Comunicaciones con el Puesto Mando Avanzado
- Comunicaciones entre cuerpos intervinientes y entre éstos y el PMA
- Comunicaciones con medios de comunicación social
- Comunicaciones entre PMA y Centros de coordinación (CECOES Y CECOPAL)

INTERVENCIÓN

- ABASTECIMIENTO PARA ACTUANTES
- AVITUALLAMIENTO Y ALOJAMIENTO PARA ACTUANTES



Necesidades del personal y de los equipos.

Deben de preverse las necesidades que pueden tener los equipos de actuantes no autónomos para llevar a cabo sus cometidos.

Como necesidades básicas hay que contar: productos derivados del petróleo para móviles, avituallamiento, aseo y alojamiento.

5.6.3 MEDIDAS DE AUXILIO

Dada la multitud de situaciones concretas que se pueden producir y la amplitud de posibilidades de actuación, las medidas de auxilio, que abarcan la búsqueda, socorro, rescate y salvamento, deberán ser objeto de elaboración de procedimientos de actuación específicos que se integrarán en los manuales operativos de los Grupos de Acción involucrados.

En general, las medidas de auxilio son responsabilidad del Grupo de Intervención con la colaboración, si se estima oportuno del Grupo de Seguridad, y con soporte del Grupo Sanitario, el Grupo Logístico y el Grupo de Comunicaciones.

Existen dos tipos de rastreo:

BÚSQUEDA



- **Se determinará el lugar donde se encuentran las víctimas, procediendo al rastreo ordenado de la zona siniestrada. Esto se realiza de dos maneras:**
 - **Búsquedas circulares alrededor de la posición más probable de localización.**
 - **Búsquedas lineales trazando franjas longitudinales que se recorren sistemáticamente.**

SOCORRO

- El socorro de las personas sepultadas bajo ruinas, aisladas y desaparecidas, corresponde, especialmente, al Grupo de Intervención, mientras que en el caso de personas heridas, enfermas o contaminadas, la responsabilidad es fundamentalmente del Grupo Sanitario.
- El objetivo fundamental es asegurar unas condiciones que garanticen la supervivencia de la persona socorrida y evitar que a la víctima se le produzcan mayores daños que los ya recibidos, administrándole un tratamiento temporal, hasta que pueda ser atendida sanitariamente.
- Las actuaciones de socorro debe tener en cuenta que las situaciones que representan una amenaza para la vida pueden agruparse en, personas desaparecidas, sepultadas bajo ruinas, o aisladas, heridas o contaminadas.

RESCATE Y SALVAMENTO

- El rescate requiere de un mecanismo organizativo y operativo dispuesto por los servicios intervinientes, para mover a las personas afectadas por el siniestro fuera de la zona del mismo.
- Por último el salvamento se iniciará con la evacuación o el traslado de las personas afectadas, desde el lugar al que han sido llevadas tras el rescate, hasta un centro donde se hará todo lo necesario para devolverles sus anteriores facultades.

Búsqueda, socorro, recate y el salvamento, representan cuatro fases secuenciales de una situación de emergencia, tanto desde el punto de vista del necesitado de ayuda como del que facilita esta ayuda.

Es muy importante la identificación de afectados. Para ello, los cuerpos encargados de la asistencia sanitaria y traslados llevarán a cabo listas de asistidos y destinos, previendo demandas de localización. Esta información debe estar centralizada de forma que la localización e información sobre los afectados sea rápida y fiable.

En grandes evacuaciones se realizará la clasificación y control en el Área Base antes de proceder a la redistribución en los centros de albergues habilitados o realojamiento en hogares privados.

**PRIMEROS AUXILIOS Y
TRANSPORTE SANITARIO**



En catástrofes generalizadas tras los equipos de búsqueda, rescate y salvamento pueden actuar sobre el terreno equipos de primeros auxilios con las siguientes funciones:

- **Tratamientos de las afecciones menores que no necesitan traslados, evitando así colapsos médicos y la estabilización de heridos en el lugar siniestrado para permitir el mejor traslado posible a centros hospitalarios o al Área de Socorro o Área de Socorro y Base.**

En emergencias concentradas, los primeros auxilios tenderán a tratar de estabilizar a los heridos con la intención de poder realizar un adecuado traslado evitando los traslados irreflexivos que puedan causar graves lesiones en los afectados.

Se dispondrá de los medios de transporte sanitario, tanto públicos como privados, contando en lo posible con facultativos sanitarios en el lugar del siniestro.

**CLASIFICACIÓN, CONTROL Y
EVACUACIÓN CON FINES DE
ASISTENCIA SANITARIA Y
SOCIAL.**



Es importante la identificación de afectados, y que los cuerpos encargados de asistencia sanitaria o traslados lleven a cabo listas de asistidos y destinos, previendo posibles demandas de localización.

Se preverá la centralización de los datos personales de manera que la localización e información sobre los afectados sea rápida y fiable.

En grandes evacuaciones se realizará la clasificación y control en el Área Base antes de proceder a la redistribución en albergues o realojamiento en hogares privados.

ABASTECIMIENTO



Se trabajará en los primeros momentos en evaluar lo necesario para las poblaciones con el fin de optimizar, a demanda de necesidades rechazar ofertas de cosas que puedan no ser necesarias y que crearán problemas logísticos la consecución de equipamientos y suministros, y el transporte.

Tras la evaluación de necesidades se adecuarán almacenajes en el Área Base, desde donde llevar a cabo una distribución controlada.

SUMINISTROS BÁSICOS

- **Suministro de energía:**
 - **Electricidad**
 - **Combustibles**
- **Suministros de alimentos**
- **Suministro de medicamentos**
- **Suministro de agua.**

Dentro de los Servicios Básicos:

- **Servicio de Salvamento**
- **Servicios de Asistencia**
- **Servicios de Sanidad e Higiene:**
 - **Hospitales**
 - **Saneamiento, etc.**
- **Servicios de Transporte**
- **Servicios de Comunicaciones**
- **Servicios de Información**

5.6.4 MEDIDAS REPARADORAS

5.6.4.1. Reparación de suministros

Una de las consecuencias que con mayor frecuencia se da en un siniestro es la interrupción de algunos servicios considerados como básicos. Se consideran servicios básicos aquellos imprescindibles para el normal desenvolvimiento de las actividades.

El Director del PEIN tendrá la responsabilidad de establecer las prioridades en el restablecimiento de los servicios básicos, considerando, en primer lugar, aquellos cuya carencia puedan suponer riesgo para las personas,

Existe una relación entre algunos de los servicios y los suministros considerados esenciales, por lo que es preciso una intercomunicación entre ellos para gestionar todas las necesidades y dar las prioridades oportunas.

Se establecerán los protocolos pertinentes con las compañías suministradoras de servicios básicos para su colaboración en los casos de siniestro.

**REPARACIÓN DE
SUMINISTROS Y
SERVICIOS BÁSICOS**



- **Suministro de energía eléctrica:**

El Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales colaborará con el personal de la compañía eléctrica para restablecer de la manera más rápida este servicio.

Esto lo harán:

- Facilitando el acceso al lugar de la avería
- Recabando medios para facilitar su labor
- Dar apoyo logístico
- Prestando, los miembros del grupo, ayuda directa en la reparación, siguiendo las normas de seguridad dictadas por los empleados de la compañía eléctrica.

Se preverán medidas alternativas de suministro de energía eléctrica a través de generadores, dando prioridad en el suministro a los CECOP, hospitales, centros asistenciales y lugares de acogida.

**REPARACIÓN DE
SUMINISTROS Y
SERVICIOS BÁSICOS**

(CONTINUACIÓN)



- **Suministro de combustible**

La función básica del Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, es gestionar la existencia de combustible para poder realizar los servicios de :

1. Transporte y evacuación de personal
2. Servicios de grupos electrógenos.

Para ello utilizará gas embotellado en colaboración con las empresas suministradoras.

- **Suministro de agua, alimentos y medicamentos: _**

El agua es uno de los suministros básicos para el desarrollo de la vida humana. Se debe prever la contaminación o destrucción de las redes de abastecimiento, por ello, es de vital importancia, contar en el catálogo de medios y recursos con la información relativa a todas las posibles fuentes de agua o zonas de almacenamiento, así como de planos de las redes de abastecimiento urbano, para solventar esos problemas y poder obtener agua de lugares alternativos.

En caso de contaminación o daños en las redes de abastecimiento, será necesario transportar agua hasta las zonas de albergue o refugio. Puede ser aconsejable trasladar a la población hasta zonas con abastecimiento de agua.

El suministro de alimentos forma junto con el agua, los dos elementos básicos para la subsistencia.

Las catástrofes que provoquen la destrucción de los sistemas de transporte, o contaminen los alimentos, conllevarán problemas de abastecimiento de éstos.

5.6.4.2. MEDIDAS REPARADORAS DE SERVICIOS BÁSICOS

- **Servicios de salvamento:**

Los equipos de salvamento son los primeros en personarse en la zona siniestrada junto con los servicios sanitarios, contribuyendo a la rehabilitación de otros servicios públicos esenciales afectados por siniestros. Generalmente, los integrantes de estos equipos son los cuerpos de bomberos, por su preparación y medios de que disponen.

También se puede contar con las Fuerzas de Seguridad del Estados y grupos de montañismo o submarinismo, dependiendo del ámbito de actuación.

Si estos equipos de bomberos fuesen afectados por la catástrofe, tardaran en llegar a la zona siniestrada o fuesen insuficientes por el tamaño de la demanda, sería necesario preparar otros equipos alternativos en este cometido.

- **Servicio de sanidad e higiene**

Se encargarán estos servicios sanitarios de asegurar, en lo posible, la buena condición sanitaria de las personas, garantizando además el abastecimiento de medicinas, servicios mínimos de higiene y selección de afectados por su gravedad.

Este servicio se encargará de dar aviso a la población sobre el uso del agua y medidas a tomar en caso de que esté contaminada. Tendrá también que dar solución, planificar y coordinar las donaciones de sangre, si fuese necesarios, para los hospitales que lo necesiten.

Los equipos de asistencia deben tener previsto:

- Servicio control realojamiento
- Servicios de primeros auxilios
- Alimentos y agua
- Servicios sanitarios
- Mantas, abrigos y calefacción
- Servicio de información al público
- Apoyo psicológico a afectados y familiares
- Servicio religioso
- Servicio de comunicaciones

- **Servicio de asistencia y albergue:**

En las emergencias cuando se produzca la evacuación de la población de sus lugares de residencia, los servicios se encargaran de proporcionar alojamiento alternativos necesarios, en domicilios privados, hoteles, residencias, albergues, escuelas, iglesias, naves industriales, y recintos deportivos etc.. así mismo se encargarán de tener previsto en la medida necesaria:

- Servicios de control de realojamiento
- Servicios de primeros auxilios
- Alimentos y agua
- Servicios sanitarios
- Mantas, abrigos y calefacción
- Servicio de información al público
- Apoyo psicológico a afectados y familiares
- Servicio religioso
- Servicio de comunicaciones

La situación de provisionalidad en lugares de emergencia se prolongará lo menos posible y una vez restablecida la normalidad, pasarán a sus domicilios.

Previamente se estudiará la capacidad propia de albergue del territorio cubierto por el Plan, de acuerdo con su disponibilidad física y la estructura complementaria para la asistencia y recepción de afectados.

Servicio de Transporte:

Se encargarán de proporcionar los sistemas necesarios de locomoción y transporte, tanto para los afectados, utilizando vehículos de emergencia, como de materiales de socorro y abastecimiento a la población.

Se contará con los servicios públicos y privados de autobuses, camiones, transportes sanitarios.

- **Movilizar sólo vehículos necesarios**
- **Elegir vía de entrada y otra de salida hacia la zona de emergencia**
- **Establecer una comunicación entre vehículos de transporte de heridos y los centros de recepción.**

Cuando existan graves dificultades circulatorias, se determinarán zonas de aterrizaje de helicópteros, como medio alternativo de transporte.

Servicio de comunicaciones e información:

Los servicios dañados se restablecerán a la mayor brevedad posible por los servicios de averías de las respectivas empresas públicas y privadas, teniendo que prestarle el máximo apoyo desde la Dirección del PEIN, para cumplimiento de su cometido lo antes posible.

5.6.4.3. VUELTA A LA NORMALIDAD

- Los procedimientos encuadrados dentro de esta fase son básicamente:
 - Rehabilitación de las infraestructuras dañadas y reparación de daños.
 - Limpieza de las zonas afectadas (desescombro, enterramientos de animales muertos, etc.)
 - Reposición de servicios no esenciales, o de aquellos esenciales que fueron habilitados por medios alternativos de urgencia.
 - Repliegue de efectivos.
 - Tramitación de indemnizaciones

Los diferentes organismos privados o públicos serán los responsables de llevar a cabo tareas de reposición de servicios e infraestructuras

propias, con independencia de que se proceda o no, posteriormente, al pago de las debidas indemnizaciones.

La concesión de ayudas de carácter inmediato para la atención de necesidades derivadas de situaciones de emergencia, catástrofes y calamidades públicas se regula por las disposiciones establecidas en la Orden de 18 de marzo de 1.993, modificada por la Orden de 30 de julio de 1996 y por el Real Decreto 2225/1993, de 17 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del procedimiento para la concesión de subvenciones públicas.

5.7. ALGUNAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA EN LA APLICACIÓN DEL PLAN:

El PEIN de Gran Canaria, tiene como objetivo general hacer frente a **todas** aquellas situaciones, de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, que pudieran presentarse en la isla de Gran Canaria como consecuencia de la materialización de un riesgo.

Este carácter generalista, que no permite profundizar en aquellos riesgos que necesitan un tratamiento especial debido a su naturaleza, permite que cualquier otro Plan de Emergencias de Protección Civil de carácter específico, pueda integrarse en él.

Para ello, se mantendrá la estructura organizativa del PEIN, es decir, con las funciones de dirección, coordinación y dirección técnica de la emergencia que la misma señala, pero siguiendo los procedimientos y

medidas operativas que indique el plan específico, incluidos los grupos de acción que éste considere.

La figura del Director del Plan a nivel insular siempre es la misma, independientemente del plan del que se trate (función que corresponde al Presidente del Cabildo o al Órgano con competencias en materia de Protección Civil). El Centro Coordinador de Operaciones a nivel insular también es siempre el mismo (CECOPIN). Y por último, el director técnico de las operaciones en el lugar del siniestro (que se corresponde con el Jefe del PMA) será elegido por el Director del Plan, dependiendo de la naturaleza de la emergencia, con lo cual es una figura que se puede cambiar con facilidad permitiendo seguir las indicaciones del plan específico.

De esta manera se consigue la perfecta integración entre el PEIN de Gran Canaria y cualquier otro plan que haya de aplicarse para dar una respuesta más específica a aquellas emergencias producidas en la Isla que así lo requieran.



CAPÍTULO VI

DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

6. CAPÍTULO VI: DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

6.1. Implantación 393

- 6.1.1. Puesta a punto de la Infraestructura
- 6.1.2. Asignación del personal implicado en el PEIN de Gran Canaria
- 6.1.3. Difusión del PEIN al personal implicado

6.2. Mantenimiento 6

- 6.2.1. Actualización y Revisión
- 6.2.2. Comprobaciones Periódicas
- 6.2.3. Programas de Información y Capacitación (PIC)
- 6.2.4. Ejercicios de Adiestramiento
- 6.2.5. Ejercicios de Simulación
- 6.2.6. Campañas de Información a la Población
- 6.2.7. Política Informativa
- 6.2.8. Comprobaciones Periódicas
- 6.2.9. Actualización del Plan

6.1. IMPLANTACIÓN

La Norma Básica de Protección Civil, establece en las directrices para la elaboración de los Planes de Emergencia, la de establecer en la planificación mecanismos que garanticen una correcta implantación del Plan, así como su mantenimiento a lo largo del tiempo.

Para la implantación del PEIN es necesario:

6.1.1. Puesta a punto de la infraestructura.

Adecuación de la idoneidad y puesta a punto de toda la infraestructura necesaria para la activación del PEIN.

- Centros de Coordinación Operativa (CECOPIN).
- Red de Transmisiones.
- Sistemas informáticos existentes, en especial el soporte informático del Catálogo de Medios y Recursos.
- Puesta a punto de los sistemas de aviso a la población.
- Etc.

6.1.2.

Asignación del personal implicado en el PEIN de Gran Canaria

- Designación de los componentes de los órganos de apoyo: Comité Asesor y Gabinete de Información así como los sistemas para su localización.
- Designación de los mandos y componentes de los Grupos de Acción, sus sustitutos y los sistemas para su movilización.
- Configuración de un Comité Insular de Emergencias y Protección Civil, que actuará como órgano rector de la política en materia de emergencias y protección civil del Cabildo de Gran Canaria, si se considera oportuno.
- Designación de un Coordinador Insular de Emergencias y Protección Civil dependiente del Cabildo de Gran Canaria, responsable de implantar y mantener el PEIN, en situaciones de no emergencia, para garantizar su correcto funcionamiento y aplicación en caso de necesidad. Además, será la persona encargada de comunicar al Director del PEIN los avisos de emergencias que pudieran ser motivo de activación del Plan.
- Establecimiento de los necesarios protocolos, convenios y acuerdos con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar actuaciones, como para la asignación de medios.

6.1.3.

Difusión del PEIN al personal implicado.

Elaboración de programas de información que aseguren el conocimiento del Plan a todas las personas que intervienen en el mismo.

El Plan será distribuido a:

- Responsables de los Grupos de Acción.
- Componentes del Comité Asesor.
- Responsable del Gabinete de Información
- Jefes de los Servicios Operativos.
- Jefes de Sala o responsables del CECOPIN.
- Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias.
- Jefes de Sala o responsables del CECOES 112
- Ayuntamientos de la Isla de Gran Canaria.
- Responsables de la organización de los niveles inferiores.

Esta difusión se completará, con las sesiones informativas que considere oportunas el Director del Plan.

Establecimiento de los convenios, protocolos y acuerdos con los organismos y entidades participantes, tanto para clarificar actuaciones como para la asignación de medios y recursos.

6.2. MANTENIMIENTO

Se entiende por mantenimiento del Plan el conjunto de acciones encaminadas a garantizar que los procedimientos de actuación previstos en el Plan sean plenamente operativos, y que su actualización y adecuación a modificaciones futuras en el ámbito territorial, sean objeto de planificación.

En lo que se refiere a la asignación de las funciones a cada uno de los estamentos fundamentales de la organización, deberán contemplarse al menos los siguientes aspectos:

- Director del PLATECA:

Establecer una planificación con periodicidad mínima anual de una serie de mecanismos, los cuales comprenden:

- Coordinar el mantenimiento de la organización.
- Disponer las revisiones que se hagan necesarias.

- Jefes de los Grupos de Acción y Servicios Operativos:

- Mantener y comprobar la preparación de su grupo, participando en la realización de simulacros y ejercicios relacionados con las misiones del grupo.

CAPÍTULO VI DIRECTRICES PARA LA IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Proponer las revisiones adecuadas del Plan dentro del ámbito de sus competencias.
- Participar en las revisiones generales que se dispongan.

Las acciones a desarrollar para el mantenimiento de la operatividad del PEIN, deben concretarse en programas específicos que desarrollen las siguientes acciones:

- Actualización y revisión del PEIN
- Comprobaciones periódicas
- PROGRAMAS DE información y Capacitación (PIC)
- Ejercicios de adiestramiento de los Grupos de Acción
- Simulacros totales y parciales.

El PEIN de Gran Canaria prevé un periodo máximo de cuatro años para su revisión.

6.2.1

ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN

Las principales características del presente Plan pueden variar con el tiempo, por ello, el PEIN de Gran Canaria prevé un periodo máximo de cuatro años para su revisión, independientemente de otras actualizaciones que puedan ser motivadas por modificaciones de los riesgos u otras consideraciones que afecten a aspectos fundamentales del Plan y que tendrán carácter de revisiones extraordinarias.

El PEIN de Gran Canaria deberá someterse a comprobaciones periódicas, mediante el ejercicio de simulacros.

El PLATECA, como Plan Director, ha sido la guía para la elaboración de este Plan de ámbito inferior, por lo que modificaciones en el mismo, deben estar seguidas de revisiones de los planes de ámbito inferior, asegurando en todo momento una homogeneidad y coherencia en toda la planificación territorial de las emergencias en Canarias.

Estas revisiones extraordinarias no comportan una modificación obligatoria del Plan, sino su revisión y posibles adecuaciones para su ajuste a las situaciones existentes en el momento.

Las revisiones y modificaciones, que sólo las podrá realizar el órgano competente en materia de Protección Civil del Cabildo de Gran Canaria, deberán ser informadas favorablemente por la Comisión de Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias.

6.2.2 COMPROBACIONES PERIÓDICAS

El PEIN de Gran Canaria deberá someterse a comprobaciones periódicas, mediante el ejercicio de simulacros. Se realizarán ejercicios de adiestramiento y simulación, con el objetivo de mejorar todos aquellos aspectos relacionados con la operatividad del Plan, introducir las alteraciones correspondientes a las informaciones básicas referentes a medios y personal, así como aquellas innovaciones o mejoras cuya necesidad haya sido advertida en el desarrollo del programa de mantenimiento.

Esto supone que el personal y los medios propios de entidades locales que tengan vinculación con el PEIN de Gran Canaria, deberán ser actualizados por el departamento correspondiente, logrando de esta

manera, mantener la operatividad de los mismos y tener actualizado el catálogo de medios y recursos.

El personal usuario de los medios, será el responsable de realizar la verificación operativa de los mismos, haciendo constar en un registro de mantenimiento, estas comprobaciones y las incidencias detectadas. Estos registros de mantenimiento serán facilitados al Coordinador Insular del Cabildo, para que éste centralice toda la información relativa al PEIN.

De todas las emergencias, que supongan la activación total o parcial del PEIN de Gran Canaria, el Coordinador Insular del Cabildo elaborará informes donde se expliquen las causas y consecuencias de la emergencia y la eficacia de la respuesta desplegada por el Plan.

6.2.3 PROGRAMAS DE INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN (PIC)

Con el fin de asegurar un nivel básico y homogéneo de conocimientos en el personal que debe intervenir en el Plan, particularmente de los mandos intermedios, se elaborará un Plan General de Capacitación destinado a todo el personal que se mencione en el Plan de Emergencias y deba actuar en él.

Este plan se aplicará siguiendo las directrices de la Dirección General de Seguridad y Emergencias, con el concurso de cuantos Organismos e Instituciones se considere necesario.

El Plan General de Capacitación deberá amortizar el nivel de adiestramiento de cada integrante con su nivel previo de conocimientos,

Un ejercicio de adiestramiento consiste en la alerta de, únicamente, una parte del personal y medios adscritos al Plan

con el carácter de sus actuaciones y con el grado de responsabilidad dentro del Plan de emergencia.

Los Programas de Información y Capacitación del Personal (PIN), deberán contemplar, como mínimo, los aspectos siguientes:

- Descripción elemental de los riesgos potenciales.
- Medidas de protección más ajustadas para prevenir a mitigar cada tipo de riesgo.
- Descripción general del Plan.
- Conocimiento de las zonas objeto de planificación.
- Procedimientos del plan de actuación.
- Procedimientos elementales de comunicación.

Los objetivos fundamentales del Plan General de Capacitación son:

- Asegurar un conocimiento adecuado acerca de las características posibles de un determinado accidente, los riesgos que comporta y las medidas de protección que se han de adoptar.
- Dar a conocer la estructura organizativa del Plan de Emergencia para responder a esos riesgos y aplicar las medidas de protección.
- Lograr un adiestramiento suficiente para la ejecución de las funciones encomendadas, exponiéndolas ampliamente, realizando, en la medida de las necesidades, ejercicios y demostraciones prácticas de su desarrollo.

Estos programas se impartirán en forma de seminarios, en colaboración con la organización del PLATECA y bajo su dirección.

Una vez logrados los objetivos de capacitación del personal, se deberá atender el mantenimiento de los niveles básicos alcanzados. Ello se podrá lograr mediante cursillos de capacitación e información de carácter periódico que podrán coordinarse con los ejercicios, simulacros y comprobaciones establecidas.

6.2.4 EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO

Un ejercicio de adiestramiento consiste en la alerta de, únicamente, una parte del personal y medios adscritos al Plan (por ejemplo, un determinado Grupo de Acción, un servicio o unidad correspondiente a un Grupo de Acción).

El responsable de cada Grupo de Acción preparará, de acuerdo con el plan anual de actividades, un ejercicio en el que los miembros del mismo deban emplear todo o parte de los medios necesarios en caso de activación del Plan.

El ejercicio se entiende como una actividad tendente a familiarizar a los distintos Grupos de Acción con los equipos y técnicas que deberán utilizar en caso de activación del Plan. Por otro lado, al realizarse en grupos más reducidos, constituye un elemento de mayor agilidad que el simulacro, para la verificación global del funcionamiento del Plan.

En los ejercicios no existe predeterminación de una situación de emergencia, sino que consisten en el desarrollo de una o más

operaciones o unidades concretas asignadas al Plan, con el fin de comprobar y mantener el conocimiento práctico, la destreza del personal que interviene en su realización, y la perfecta adecuación de los medios materiales que deben utilizarse en la misma. Se comprueba a su vez, el grado de mantenimiento y la eficacia de los equipamientos y los tiempos de respuesta.

Tras el ejercicio, los miembros de cada Grupo de Acción intercambiarán experiencias, impresiones y sugerencias con objeto de mejorar la operatividad del Plan. Aquellas que, a juicio del responsable del grupo, pudieran constituir una mejora sustancial, serán incorporadas al Plan, previo aviso al Coordinador Insular el cual informará a la Comisión Autonómica.

Los ejercicios pueden ser de varios tipos, según su alcance, niveles y sectores de la estructura organizativa que involucren y sus objetivos específicos.

La determinación de ejercicios a realizar por las distintas partes de la organización a lo largo del año, se hará de tal manera que, con ellos, se puedan movilizar y poner a prueba, especialmente, aquellos servicios que no se hayan visto afectados, o hayan tenido una escasa participación en el simulacro previsto para ese mismo año. De esta manera, cada año se logrará poner a punto la totalidad de la estructura organizativa del Plan.

La frecuencia de estos ejercicios será anual, salvo que, por razones particulares de la naturaleza de la operación de que se trate, sea recomendable una frecuencia mayor.

Un simulacro es la simulación de un siniestro que suponga la activación del Plan y permita comprobar la capacidad de respuesta y el nivel de preparación de los grupos que operan en una emergencia.

El Director del Plan propondrá un plan anual de ejercicios, teniendo en cuenta los criterios enunciados y las sugerencias de los Jefes de cada Grupo, para los Servicios integrantes del mismo.

6.2.5 EJERCICIOS DE SIMULACIÓN

Un simulacro es la simulación de un siniestro que suponga la activación del Plan y permita comprobar la capacidad de respuesta y el nivel de preparación alcanzado, empleando los medios previstos. Es decir, la eficacia con que las diferentes organizaciones involucradas en el PEIN de Gran Canaria llevan a cabo sus actuaciones.

Su objetivo es comprobar:

- El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso a la población y comunicados.
- La rapidez de respuesta de los Grupos de Acción y de la aplicación de las medidas de protección.
- El funcionamiento (en condiciones ficticias) de los Grupos de Acción y una primera evaluación de su eficacia.

Su finalidad es la de evaluar la operatividad del PEIN de Gran Canaria respecto a las prestaciones previstas y tomar las medidas correctoras pertinentes, o revisar la operatividad del Plan, si fuera necesario. En

este sentido, deben establecerse criterios para la evaluación de la coordinación de las actuaciones y la eficacia de éstas.

Sin embargo, existen puntos que no pueden ser puestos a prueba por los simulacros. El primero es la rapidez en asumir la situación de la emergencia a niveles superiores al Municipal. En efecto, en un simulacro preparado de antemano, no puede darse el factor sorpresa que puede suponer el cambio de nivel y la declaración de alerta para los medios en ese nivel superior, retraso que, por otro lado, pudiera resultar de importancia capital a la hora de tomar medidas de protección en la zona de planificación. La capacidad de los núcleos afectados de reaccionar durante la situación de emergencia puede, no obstante, ser potenciada por un adecuado Plan de Emergencia a nivel local, puesto al día y manteniendo operativo por los correspondientes simulacros y ejercicios.

Otro punto no calificable en un simulacro es la capacidad de la organización del PEIN para hacer frente a acontecimientos imprevistos, que requieran la modificación de los criterios de intervención inicialmente propuestos.

Esta capacidad puede ser potenciada manteniendo al día los conocimientos del Comité Asesor, así como procedimientos, más de entrenamiento, que de evaluación, donde pudieran producirse situaciones imprevistas que deberán ser solucionadas.

Las características de los Simulacros son:

- Parten de una situación de emergencia predeterminada.

- Comprueban la mecánica interna y funcional del Plan, o de la parte que corresponda al simulacro.
- Son globales, cuando afectan a la totalidad de la organización
- Son parciales, cuando afectan sólo a determinados Grupos o Servicios, o a niveles de Mando, o de Ejecución, o a los Centros de Coordinación Operativa.
- Son completos, cuando intervienen los medios y recursos necesarios asignados al Plan.
- Son de cuadros, cuando intervienen sólo los responsables.

6.2.5.1. Diseño y normalización de simulacros

Para el diseño de un simulacro deberá efectuarse un estudio previo del desarrollo previsto de la emergencia.

El Director del Plan, con la participación del Coordinador Insular del Cabildo y con la colaboración del Comité Asesor, elaborará el programa del simulacro, el cual comprenderá:

- Los datos de desencadenamiento del supuesto.
- Las características y evolución del mismo.
- Las medidas de protección que requiere.
- Los objetivos a cumplir.
- Los tiempos óptimos y máximos aceptables de respuesta.

El diseño deberá estar escrito de forma que sea asimilado fácilmente por los actuantes y permita cierta flexibilidad en la respuesta ante algunos hechos, logrando el equilibrio óptimo de libertad de actuación dentro del marco de simulación. Así pues, cuando el marco sea meramente docente la flexibilidad hará de ser mínima.

Asimismo, el Comité Asesor establecerá una lista de comprobación para la evaluación de la eficacia del simulacro. En ella se fijarán el emplazamiento, el tiempo, el personal y los medios con los que cada grupo deberá acudir.

La lista de comprobación deberá contener la información mínima para poder evaluar los siguientes puntos:

- Personas que fueron alertadas.
- Tiempo necesario para la constitución de los Grupos de Acción.
- Tiempo requerido para la determinación de zonas afectadas y medios necesarios.
- Personal y medios que acuden al escenario.
- Tiempo de llegada al escenario del supuesto accidente de cada una de las unidades movilizadas.

En la determinación de tiempos de llegada y medios mínimos necesarios se tendrán en cuenta, en cada caso, los siguientes factores:

- La naturaleza de la emergencia.
- Las distancias entre el escenario de la situación de emergencia y las redes de las unidades movilizadas.
- Las condiciones meteorológicas y si es posible la evaluación aproximada de las dificultades que incluiría la activación del PEIN, en los casos en que las condiciones meteorológicas sean causa directa de la susodicha activación.
- Estado de las vías públicas.

El Director del Plan junto al Coordinador Insular propondrá un plan anual de simulacros.

Los tiempos se entenderán contabilizados desde el momento en el que el Grupo o Servicio sea alertado.

La cadena de comunicaciones entre el lugar de la emergencia, los Centros de Coordinación y los diferentes Grupos de Acción será objeto de atención preferente en la evaluación de simulacros.

6.2.5.2. Periodicidad

El Director del Plan junto al Coordinador Insular propondrá un plan anual de simulacros y ejercicios de adiestramiento.

Los simulacros deberán ser adecuadamente diversificados, con el objeto de lograr, en el plazo más breve posible, la comprobación de la operatividad de todos los medios y recursos en distintas situaciones.

También, los simulacros anuales de cada isla deberán ser adecuadamente diversificados, con el objeto de lograr, en el plazo más breve posible, la comprobación de la operatividad de todos los medios y recursos en distintas situaciones.

Se considera altamente recomendable que los simulacros sean realizados durante estaciones climáticas distintas, (siempre y cuando, las situaciones meteorológicas no sean necesarias para la simulación efectiva del plan).

6.2.5.3. Evaluación

Una vez terminado el simulacro, la organización comparará la información recibida de los distintos Grupos de Acción y de los observadores destacados en los distintos puntos de actuación, con la secuencia, características y desarrollo de las medidas tomadas.

La presencia de los medios humanos y materiales previstos en condiciones adecuadas al funcionamiento, en el lugar prefijado, a la hora prevista, para cada etapa de su labor, es el objetivo a perseguir. Sin embargo, y hasta llegar al óptimo, es mucho más importante detectar errores y trabajar en la eliminación de estos colaborando con las personas y cuerpos, estableciendo o consolidando procedimientos y pautas.

Las Administraciones implicadas, promoverán campañas de divulgación y sensibilización entre la población.

El objetivo fundamental de estas campañas es lograr una respuesta adecuada por parte de la población ante una emergencia, así como impregnar a la sociedad de una cultura preventiva.

Se analizarán los errores y se incorporará la experiencia a las normas operativas del grupo correspondiente para ser objeto de especial atención en el simulacro siguiente.

Si algún simulacro resultase muy deficiente ya sea debido a las circunstancias meteorológicas o cualquier otra, será repetido lo antes posible en circunstancias lo más parecidas a la que originó dicha deficiencia, para intentar subsanar y mejorar aquellos aspectos que incidieron en ese resultado.

6.2.6 CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

Con el fin que la población tenga un conocimiento suficiente de autoprotección las administraciones públicas implicadas, promoverán periódicamente campañas de divulgación y sensibilización entre la población.

Asimismo, las medidas de protección personal a la población constituyen un complemento indispensable a las medidas adoptadas por el Plan.

Estas campañas deberán fundamentarse en folletos descriptivos de las medidas de protección personal que deben adoptarse, y en su caso, en material audiovisual divulgativo.

El folleto informativo deberá estar constituido por un tipo de material, y con un formato tal, que pueda ser fácilmente conservable por la población. Contendrá indicaciones explícitas acerca de la necesidad de mantenerse en lugar de fácil consulta, en el caso de necesidad.

El objetivo fundamental de estas campañas es lograr una respuesta adecuada por parte de la población ante una emergencia, así como impregnar a la sociedad de una cultura preventiva.

Como apoyo a esta información escrita o filmada, deberán organizarse, entre otros, los siguientes actos:

- Charlas y conferencias sobre los objetivos y medios del PEIN
- Demostración de acciones de protección personal.
- Información, cada vez que se produzca una activación del PEIN, sea real o simulada.

Con dicho programa, se pretende una adecuada reacción por parte de la población mediante el conocimiento suficiente de los riesgos que supone la emergencia y las medidas adoptadas para minimizarlos.

De esta manera, se evitará, en lo posible, la presencia de reacciones individualistas, insolidarias o indisciplinadas, que puedan entorpecer la aplicación de las medidas que se adopten.

6.2.7 POLÍTICA INFORMATIVA

Deberá seguirse una política informativa de cara a la divulgación del Plan a la sociedad, con el objetivo de facilitar la familiarización de ésta con las medidas de protección que el Plan aborda.

Dicha política informativa irá orientada a dar información sobre:

Los Planes Especiales y los Procedimientos de Actuación frente a Riesgos Específicos de Gran Canaria contendrán las “Recomendaciones y consejos a la población frente a dichos riesgos”, así como el desarrollo de campañas preventivas de información en su fase de implantación.

- Los riesgos a los que la población está expuesta: Información de tipo preventivo y en la línea de sensibilizar y concienciar.
- Los medios por los que se transmitirá la información en caso de que ocurriera la emergencia.
- Se orientará en forma de campañas periódicas dirigidas a diferentes grupos de población, pudiendo iniciarse campañas de concienciación a nivel de centros
- Se desarrollarán programas dirigidos a los medios de comunicación, para informarles de los objetivos del PEIN, tratando de evitar los excesos alarmistas, y de establecer su papel ante una emergencia.

Se creará un fondo de documentación y consulta para facilitar la emisión de mensajes de alerta, al que puedan recurrir los periodistas del Gabinete de Información en casos de catástrofe. La recopilación documental se centrará inicialmente en aquellos riesgos considerados como prioritarios por la Comisión Protección Civil y Atención de Emergencias de Canarias para irse extendiendo, paulatinamente, a otros temas de interés desde el punto de vista de la Protección Civil.

Se desarrollarán programas dirigidos a los medios de comunicación, encaminados a informarles de los objetivos del Plan Insular de Emergencias, tratando de evitar los excesos alarmistas, y de establecer el posible papel de los medios de comunicación ante catástrofes.

Los Planes Especiales y los Procedimientos de Actuación frente a Riesgos Específicos de Gran Canaria contendrán las “Recomendaciones y consejos ala población frente a dichos riesgos”, así como el desarrollo de campañas preventivas de información en su fase de implantación.

6.2.7.1. Educación y formación.-

Se considera que la educación y formación en materia de Protección Civil desde la edad escolar es fundamental para lograr paulatinamente la comprensión y la participación eficaz de toda la población en las tareas propias de Protección Civil, de las que los ciudadanos son, al mismo tiempo, sujetos activos y beneficiarios.

La participación activa de la comunidad escolar en actividades relacionadas con esta materia pretende enseñar a los alumnos a conducirse adecuadamente en situaciones de emergencia y mentalizar a éstos, así como a los padres y profesores, de la importancia de los problemas relacionados con la seguridad y emergencias.

Para ello se creará un programa formativo progresivo de actuaciones de Protección Civil que se desarrolle adecuadamente a lo largo de toda la vida escolar del alumno, considerándose básico su participación en ejercicios prácticos.

La educación y formación de Protección civil desde la edad escolar es fundamental para lograr paulatinamente la comprensión y la participación eficaz de toda la población en las tareas propias de Protección Civil.

6.2.8 COMPROBACIONES PERIÓDICAS:

Como resultado de las experiencias obtenidas de los simulacros, ejercicios y comprobaciones periódicas, se efectuará la revisión y actualización del PEIN. Se estudiarán estas revisiones con carácter ordinario una vez al año.

El propio Plan, para que no se desfase, contendrá los mecanismos de revisión y actualización periódica, los cuales, deberán cumplirse y habrán de quedar reflejados en todos los documentos componentes del Plan de Emergencia.

Determinados medios materiales que integran la dotación de los Planes de Emergencia, en particular aquellos que se han clasificado como “medios permanentes”, requieren una comprobación para su mantenimiento en óptimas condiciones de utilización, mediante la verificación del perfecto estado de uso del material que puede ser utilizado en el Plan. Esta revisión de medios materiales se estructura del siguiente modo:

_ Los medios propios del Municipio deberán ser actualizados por la autoridad Municipal, con el doble fin de mantener la operatividad de los mismos y conservar actualizado el Catálogo de Medios y Recursos. La Junta Local de Protección Civil comunicará al Director del Plan a nivel local, las altas y bajas que se produzcan y que tengan influencia sobre el Catálogo.

_ Los medios asignados a los otros niveles deberán ser revisados por la autoridad de la que dependan, dentro de sus propios planes de actualización.

Para ello, se deberán prever comprobaciones periódicas que serán ejecutadas por los distintos Servicios involucrados, con una frecuencia

adecuada a las necesidades de cada uno de los medios de que se trate. Tal es el caso de:

- _ Los medios de Comunicación específicamente incorporados para la dotación del Plan.
- _ Los de aviso a la población.
- _ Los equipos de vigilancia.

Los responsables de los Servicios a que se asignan estos medios, serán los responsables de realizar la verificación operativa de los mismos, haciendo constar en un registro de mantenimiento, las comprobaciones efectuadas y las incidencias que se hayan presentado, así como de proponer la frecuencia con que se verificará su funcionamiento y de ejecutar tales comprobaciones en los plazos establecidos.

El Plan Territorial será revisado anualmente mediante la realización, como mínimo, de un ejercicio y/o simulacro del Plan, así como siempre que se produzcan variaciones importantes del mismo.

La Dirección General de Seguridad y Emergencias efectuará la actualización y revisión periódica del Plan Territorial, labores fundamentales para el mantenimiento de su vigencia y operatividad, entendiéndose como la incorporación al mismo de cualquier modificación de personas, medios y recursos comprendidos en el Plan.

6.2.9 ACTUALIZACIÓN DEL PLAN:

Como resultado de las experiencias obtenidas de los simulacros, ejercicios y comprobaciones periódicas, se efectuará la revisión y actualización del PEIN. Se estudiarán estas revisiones con carácter ordinario una vez al año.

Asimismo, el Director del Plan, podrá proponer al Presidente del Cabildo de Gran Canaria una revisión de carácter extraordinario, cuando así lo requieran las variaciones, en la normativa técnica o jurídica o en alguno de los aspectos que hacen posible su funcionamiento.

De igual modo, siempre que se produzcan alteraciones en los datos correspondientes al personal actuante, alta o baja de medios a disposición del Plan, etc., los Jefes de los Grupos o Servicios respectivos efectuarán su modificación directamente notificándolo al Director del Plan.

Sólo aquellas notificaciones, cuyos cambios incidan sobre la operatividad del Plan, se deberán proponer, previamente, al Director del Plan.

--COLABORADORES:

Equipo Redactor:

Consejería de Obras Públicas, Infraestructuras y Recursos Humanos

- D. Manuel Morales González
- D. Juan Alberto Domínguez Rosario

Consejería de Medio Ambiente y Aguas:

- D. Severino Bettencourt Benítez
- Carlos Velazquez Padrón
- Javier López Figueroa
- Daniel García Marco

Política Territorial Vivienda y Arquitectura

Servicio Insular de Planeamiento:

- D^a Esther Rivero Ventura

Consortio de Emergencias de Gran Canaria

- D. Carlos Pérez-Carló Sánchez,
- D^a Nuria Vidal Centeno

Consejo Insular de Aguas:

- D. Enrique Gutiérrez-Dosal Chico

Centro Insular de Deportes:

- D^a Virginia Bolívar Cruz

Patronato de Turismo:

- **D. Ricardo Medina Herrera**

Consejería de Industria y Comercio:

- **D. Juan Miguel Ojeda Morales**

Consejería de Turismo y Transportes:

- **D. Antonio Delgado Escofet**

Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca

- **D. Francisco Rodríguez Rodríguez**

Consejería de Política Social y Sociosanitaria:

- **D. Lidia Rodríguez Sosa**

Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias.

- **D. Fernando Clavijo Redondo**

BIBLIOGRAFÍA

- **Plan Territorial de Emergencia de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Canarias.**
- **Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria**
- **Plan Operativo sobre Fenómenos Meteorológicos Adversos**
- **Gran Canaria Siglo XXI**

- **Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Alimentación del Gobierno de Canarias**
- **Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias, Servicio de Desarrollo Pesquero**
- **Cofradía de Pescadores (Viceconsejería de Pesca del Gobierno de Canarias)**
- **Viceconsejería de Medio Ambiente Gobierno de Canarias**
- **Red Natura de Espacios Naturales Protegidos (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial).**
- **Instituto Geográfico Nacional**
- **Centro Meteorológico Territorial en Canarias Oriental**
- **Radio ECCA Flora y Fauna de Canarias**
- **Natura y Cultura de Las Islas Canarias**
- **Instituto Nacional de Estadística de Canarias**
- **Especial Construcción Canarias7**
- **Autoridad Portuaria de Las Palmas de Gran Canaria**

- **Puertos de Las Palmas**
- **Aena (Aeropuertos Españoles y Navegación de España**
- **Oficina Nacional de Emergencias-Ministerio del Interior**
- **Centro Coordinador de Salvamento de Las Palmas de Gran Canaria R.C.C.**
- **Instituto Andaluz de Geofísica**
- **Red de Vigilancia Epidemiológica del Servicio Canario de Salud Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de Saludº**

SOPORTE FOTOGRÁFICO:

- **Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias**
- **Patronato de Turismo del Cabildo de Gran Canaria**
- **D. Miguel A. Peña**
- **J.L. Hernández**

- **J. Botío**



ANEXO I
MANUAL OPERATIVO

INDICE

ANEXO I: MANUAL OPERATIVO

Introducción	8
Director de la Emergencia	9
Puesto de Mando Avanzado	10
Jefe del Puesto de Mando Avanzado	11
Comité Asesor	12
Gabinete de Información	13
Responsable Municipal	14
Centro de Coordinación Insular (CECOPIN)	15
Grupo de Intervención	17
Grupo Sanitario	18
Grupo de Seguridad	19
Grupo de Comunicaciones	20

Apoyo Técnico y Rehabilitación de Servicios Esenciales	17
Grupo Logístico	18
Procedimiento 1: Medidas de Protección	19
<ul style="list-style-type: none">❑ Avisos a la Población❑ Control de Accesos❑ Movilización de la población, confinamiento, alejamiento, evacuación y albergue❑ Asistencia sanitaria❑ Protección de Bienes	
Procedimiento 2: Medidas de Intervención	23
<ul style="list-style-type: none">❑ Valoración de daños y Evaluación de Riesgos❑ Control y Vigilancia de la zona de Intervención❑ Neutralización de los efectos del Siniestro❑ Intervención❑ Intervención: Acciones propias de litigación❑ Intervención: Despeje de accesos y regulación del tráfico❑ Intervención: Establecimiento de la red de transmisiones❑ Intervención: Abastecimiento para actuantes❑ Intervención: Avituallamiento y alojamiento para actuantes	
Procedimiento 3: Medidas de Auxilio	27
<ul style="list-style-type: none">❑ Búsqueda❑ Socorro❑ Primeros Auxilios y Transporte Sanitario❑ Clasificación control y evacuación con fines de asistencia sanitaria y social	

- ❑ Rescate y salvamento

Procedimiento 4: Medidas Reparadoras

32

- ❑ Reparación de suministro y servicios básicos
- ❑ Vuelta a la normalidad

INTRODUCCIÓN

El PEIN de Gran Canaria, a través de su implantación, estaría convenientemente preparado para su activación parcial o total en caso de emergencia extraordinaria.

Con el objeto de tener el máximo de decisiones tomadas con anticipación, se debe desarrollar el Manual Operativo. De esta forma, desde el primer momento en que se produce una emergencia que pudiera ser motivo de la activación del PEIN, los distintos responsables, tendrán una guía que les irá recordando de forma cómoda y rápida las operaciones más probables que tienen que realizar, y sus funciones dentro del Plan, facilitando así la toma de decisiones.

Por lo tanto, el Manual Operativo pretende ser una guía rápida que oriente las labores a realizar por todos los protagonistas que intervienen en el PEIN. Además, en el futuro se deberá ir añadiendo procedimientos en función de la experiencia y tareas de mantenimiento del Plan.

DIRECTOR DE LA EMERGENCIA		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Presidente del Cabildo Insular u órgano en quien delegue.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Declarar la situación de emergencia y de los distintos niveles y fases de emergencia que correspondan según las características y las condiciones existentes. 2. Activar el Plan de Emergencia, determinando la estrategia general de las operaciones. 3. Activar la estructura organizativa del PEIN de Gran Canaria, así como los Grupos de Acción que se precisen. 4. Activar el CECOPIN como Centro de Coordinación Operativa, así como los sistemas de comunicación con el CECOES y con los distintos CECOPAL que se hubiesen establecido. 5. Dirigir la emergencia y las medidas a adoptar en cada una de las situaciones existentes. 6. Determinar la información a la población afectada, así como su forma de difusión y la información oficial a suministrar a los medios de comunicación social y a las entidades de las distintas administraciones. 7. Declarar el fin de la situación de emergencia y vuelta a la normalidad. 8. Garantizar la asistencia y atención a los damnificados, protección a la población, al medio ambiente, a los bienes y al personal adscrito al Plan. 9. Mantener la eficacia y actualización del Plan en situaciones de no emergencia. 10. Solicitar los medios y recursos de titularidad municipal, autonómica o nacional, de titularidad pública o privada, asignados o no asignados al Plan. 11. Informar al Gobierno de Canarias ante la posibilidad de declarar emergencia de Nivel Autonómico. 12. Solicitar al Gobierno de Canarias la declaración del nivel Autonómico de la emergencia si fuera necesario. 13. Declarado el Nivel Autonómico realizará el traspaso de funciones y responsabilidades a la autoridad competente designada por el Gobierno de Canarias.
En ausencia:	Órgano competente en materia de Protección Civil.	
Ubicación/lugar de reunión:	CECOPIN o donde estime el Director	
Componentes/grupos que coordina	Jefe de Puesto de Mando Avanzado, Comité Asesor, Gabinete de Información, CECOPIN, Representante Municipal.	
Comunicaciones	A través del CECOPIN	
Medios y recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los propios del Cabildo Insular ▪ Servicios y empresas dependientes del Cabildo Insular ▪ Otros públicos o privados según emergencia 	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cartografía de la zona afectada. ▪ Modelos de comunicados ▪ PEIN ▪ Catálogo de Medios y Recursos ▪ Medidas de autoprotección de la población ▪ Directorio 	

PUESTO DE MANDO AVANZADO		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Jefe del Puesto de Mando Avanzado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centro de análisis y seguimiento de la emergencia 2. Dirección de las acciones de control de la emergencia 3. Coordinación de las actuaciones de los grupos de Acción en las zonas de socorro e intervención. 4. Medio de comunicación con el CECOPIN sobre la evolución del incidente
En ausencia:	Técnico designado por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Próximo al lugar de la emergencia	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Intervención • Grupo Logístico • Grupo de Seguridad • Grupo Sanitario • Grupo de Comunicaciones • Apoyo Técnico y Rehabilitación de servicios esenciales. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los necesarios para combatir la emergencia 	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Listados y directorios telefónicos. ▪ Cartografía Insular ▪ PEIN ▪ Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo. 	

JEFE DEL PUESTO DE MANDO AVANZADO		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Técnico designado por el Director del Plan	<ol style="list-style-type: none"> 5. Dirigir la emergencia en el lugar del siniestro. 6. Establecer la ubicación del P.M.A. 7. Coordinar con los mandos naturales de cada Grupo de Acción, las acciones a realizar. 8. Establecimiento de las diferentes áreas de actuación, así como los controles de acceso a la zona de alertada y la delimitación de éstas. 9. Establecer dónde deben ponerse los controles de acceso a la zona de alerta y delimitar ésta. 10. Solicitar, a través del CECOPIN, los recursos humanos y los medios materiales necesarios para el control de la emergencia. 11. Solicitar, a través del Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad, la participación de los medios aéreos, en caso de necesidad, y la utilización de los recursos. 12. Coordinar a los distintos representantes de los Grupos de Acción. 13. Establecer los procedimientos de evacuación y/o confinamiento de la población. 14. Determinar las operaciones de aviso a la población, según las directrices del Director del Plan. 15. Establecer la acción del voluntariado. 16. Ejecutar todas las órdenes emanadas de la Dirección del Plan.
En ausencia:	Técnico designado por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Próximo al lugar de la emergencia	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de Intervención • Grupo Logístico • Grupo de Seguridad • Grupo Sanitario • Grupo de Comunicaciones • Apoyo Técnico y Rehabilitación de servicios esenciales. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los necesarios para combatir la emergencia 	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Listados y directorios telefónicos. ▪ Cartografía Insular ▪ PEIN ▪ Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo. 	

COMITÉ ASESOR		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Presidente del Cabildo Insular u órgano en quien delegue.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar y valorar las situaciones de emergencia. 2. Asegurar la coordinación de todos los organismos y administraciones implicadas en la emergencia. 3. Dar apoyo técnico para las decisiones del Director del Plan. 4. Actuar como órgano auxiliar. 5. Encontrar soluciones técnicas a las demandas del incidente. 6. Evaluar, una vez finalizada la emergencia, la eficiencia de las medidas previstas en el plan con el objetivo de alcanzar mayores cotas de eficacia en futuras actuaciones.
En ausencia:	Órgano competente en materia de Protección Civil.	
Ubicación/lugar de reunión:	CECOPIN o donde estime el Director	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Consejeros Insulares que se consideren oportunos o representantes de esas áreas, según el carácter y naturaleza de la emergencia (Medio Ambiente, Servicios Sanitarios y Asuntos Sociales, Obras Públicas...). • Representante Insular responsable del área de Protección Civil y Atención de Emergencias. • Alcaldes o Representantes de los Ayuntamientos afectados. • Representante de la Comunidad Autónoma de Canarias en materia de Protección Civil y Atención de Emergencias. • Representante de la Administración General del Estado. • Representante Insular del Servicio Canario de Salud (S.C.S.) • Representante del Consorcio de Emergencias de Gran Canaria. • Jefe del Gabinete de Información • Técnicos especialistas en el tipo de siniestro desarrollado. • Otros expertos considerados necesarios por el Director del Plan. 	
Comunicaciones	Verbales e informes técnicos elaborados.	
Medios y recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos informáticos, fax, teléfono, acceso a Internet. • Estación meteorológica, Universidad, etc. 	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Según especialidad. • Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo. • Cartografía general y cartografía específica. • PEIN 	

GABINETE DE INFORMACIÓN		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Jefe de prensa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Difundir las orientaciones y recomendaciones establecidas por el Director del Plan. 2. Centralizar, coordinar y preparar la información general sobre la emergencia y facilitarla a los medios de comunicación social. 3. Informar sobre la emergencia a cuantas personas u organizaciones lo soliciten. 4. Obtener, centralizar y facilitar toda la información relativa a posibles afectados, facilitando contactos familiares y la localización de las personas. 5. Establecer y organizar los necesarios contactos con los medios de comunicación social, quienes sólo tendrán relación directa con este Gabinete. 6. Preparar la intervención de las autoridades en cualquier momento de la emergencia, para informar a la opinión pública. 7. Elaborar y difundir los avisos a la población para que se adopten, si fuera necesario, medidas de protección. Para la ejecución de estos avisos se utilizarán sirenas, megafonía fija, móvil y los medios de comunicación social, fundamentalmente la radio.
En ausencia:	Adjunto de Prensa	
Ubicación/lugar de reunión:	CECOPIN o donde asigne el Director del Plan	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Representante de Comunicaciones o Consejería responsable del Cabildo • Representantes de prensa de los Ayuntamientos afectados. 	
Comunicaciones	Escritas, vía fax, o correo electrónico, a medios de comunicación, o verbal en rueda de prensa	
Medios y recursos	Equipos informáticos, fax, teléfono.	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Listados y directorios de medios de comunicación. • Modelos de comunicados. • Medidas de autoprotección de la población 	

RESPONSABLE MUNICIPAL		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Alcalde o la persona en quien delegue	<ul style="list-style-type: none"> • Proceder a la movilización de los medios ordinarios y permanentes que existan en la localidad, prioritariamente los reflejados en su Plan de Emergencias Municipal o su Plan de Actuación Municipal. • Organizar la incorporación ordenada y coordinada del personal voluntario, con material y formación adecuada, que fuera requerido por el Director del Plan.
En ausencia:	Según PEIN municipal	
Ubicación/lugar de reunión:	CECOPAL ó CECOPIN	
Componentes/grupos que coordina	Según PEIN municipal	
Comunicaciones	Radiofónicas, telefónicas	
Medios y recursos		
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de comunicados. • Medidas de autoprotección de la población • Directorio • Catálogo de Medios y Recursos 	

CENTRO DE COORDINACIÓN INSULAR (CECOPIN)	FUNCIONES	
Mando/coordinador:	Responsable de sala	<p>El CECOPIN, en colaboración con el CECOES 112, canaliza y coordina las situaciones que afectan al normal desarrollo de la emergencia y tiene las siguientes funciones generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el estado de los medios y recursos de los diferentes sectores disponibles en tiempo real para la resolución de una emergencia. 2. Conocer el estado de los medios y recursos del Cabildo Insular disponibles para la atención de emergencia. 3. Conocer preventivamente las situaciones comprometidas. 4. Activar los medios y recursos necesarios y más adecuados. 5. Coordinar y optimizar los medios operativos.
En ausencia:	Técnico designado por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	CECOPIN	
Componentes/grupos que coordina	CECOES, CECOPIN Y CECOPAL ^s	
Comunicaciones	Radiofónicas, telefónicas.	
Medios y recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de transmisiones (CETRA), donde estarán ubicados todos los equipos técnicos necesario para la comunicaciones. • Sala de control o coordinación de las operaciones (SACOP), desde la cual se siguen y coordinan las operaciones, actuaría como sala de crisis. • Un área de apoyo o información técnica dotada de todos los recursos necesarios (equipos informáticos, documentación, cartografía etc.) para una rápida toma de decisiones. 	

<p>Documentación básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de comunicados. • Medidas de autoprotección de la población • PEIN • Directorio • Catálogo de Medios y Recursos 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Ejecutar los procedimientos operativos. 7. Atender las demandas de medios y recursos ajenos por parte de los intervinientes. 8. Informar a la población a través del Gabinete de Información. 9. Actuar como órgano de coordinación en materia de Protección Civil en emergencias en el ámbito insular. 10. Ejecutar las órdenes emanadas de los órganos directivos correspondientes. <p>En caso de activación del PEIN de Gran Canaria, además de las funciones descritas, se encargará de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informar al Director del PEIN de la marcha de las operaciones. 2. Trasladar las órdenes del Director a los Grupos de Acción a través del P.M.A. 3. Recabar la información meteorológica y ambiental precisa para el Director del PEIN y el P.M.A. 4. Mantener la necesaria coordinación entre los distintos Grupos de Acción para facilitar la labor de los mismos. 5. Asegurar la disponibilidad de los medios y recursos solicitados, coordinando su utilización. 6. Coordinar la recepción y emisión de los mensajes que se transmiten al CECOPIN, asegurando los correctos enlaces entre éste y el P.M.A.
------------------------------------	---	--

GRUPO DE INTERVENCIÓN	FUNCIONES	
Mando/coordinador:	Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable del grupo asignado por el Director del Plan.	
En ausencia:	Jefe del Grupo de Intervención más representativo en la emergencia que se trate.	
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Bomberos del Consorcio de Emergencias de Gran Canaria. • Servicios de Extinción de Incendios Forestales del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. • Bomberos del Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria • Bomberos del Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana • Grupo de Intervención en Emergencias (GIE) de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias. • Servicios de intervención de los Planes de Emergencia Interior y Autoprotección de instalaciones cuando estén implicados en la emergencia. • Policía Local • Policía Autonómica (cuando se constituya) • Otros profesionales específicos que sean requeridos por la Dirección del Plan. (buceadores profesionales, espeleólogos, etc.). • Agrupaciones de voluntarios de Protección Civil, con formación acreditada en emergencias. • Equipos especializados y acreditados en búsqueda y rescate de personas. • Otros considerados por la Dirección del Plan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar e informar sobre el estado, a tiempo real, de la situación de la emergencia al Jefe del PMA, así como de los daños producidos o los que pudieran producirse, y la viabilidad de las operaciones a realizar. 2. Controlar, reducir o neutralizar las causas del siniestro, así como sus efectos. 3. Realizar el reconocimiento y evaluación de riesgos asociados (instalaciones de gas, electricidad, agua, etc.). 4. Realizar el reconocimiento y evaluación de riesgos asociados (instalaciones de gas, electricidad, agua, etc.). 5. Determinar el área de intervención. 6. Impedir el colapso de estructuras. 7. Vigilar los riesgos latentes una vez controlada la emergencia.
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Dependiendo del Grupo	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografía Insular • Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo • PEIN 	

GRUPO SANITARIO		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable del grupo asignado por el Director del Plan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar e informar sobre el estado sanitario e higiénico de la zona siniestrada al Director del Plan, así como de los riesgos sanitarios que pudieran producirse y la viabilidad de las operaciones a realizar. 2. Prestar asistencia sanitaria de urgencia a los heridos que puedan producirse en la zona de intervención. 3. Realizar medidas preventivas de orden médico. 4. Determinar, junto con el jefe del Grupo de Intervención, el área de socorro. 5. Organizar los dispositivos médicos y sanitarios. 6. Organizar los medios profilácticos. 7. Proceder a la clasificación, estabilización y evacuación de aquellos heridos que por su especial gravedad así lo requieran. 8. Coordinar el traslado de accidentados a los centros sanitarios receptores. 9. Realizar la inspección sanitaria de la población ileso evacuada en los albergues de emergencia. 10. Recoger toda la información posible sobre la localización e identidad de las personas asistidas. 11. Colaborar en la identificación de los fallecidos. 12. Controlar los focos contaminantes y los posibles brotes epidemiológicos. 13. Gestionar la cobertura de necesidades farmacéuticas. 14. Colaborar en la información a la población afectada, sobre normas de conducta a seguir (confinamiento, etc.)
En ausencia:	Técnico designado por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Canario de Salud (SCS) • Servicio de Urgencias Canario (SUC). • Servicios asistenciales y/o hospitalarios dependientes de los Cabildo Insulares o de la Comunidad Autónoma • Servicios de Sanidad Municipal. • ONGs de carácter sanitario que se considere la Dirección del Plan. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Los previstos en la atención prehospitalaria y aquellos específicos al tipo de riesgo.	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo. • PEIN 	

GRUPO DE SEGURIDAD		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Las distintas unidades actuarán bajo las órdenes de sus responsables naturales, y seguirán las directrices del Jefe del PMA a través del responsable del grupo asignado por el Director del Plan según el ámbito competencial.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar e informar sobre el nivel de seguridad de la población afectada, así como de los grupos operativos al Director del Plan. 2. Garantizar la seguridad ciudadana. 3. Controlar el tráfico para la evacuación, en los casos y lugares donde, como consecuencia de la emergencia, se prevea un aumento considerable de circulación. 4. Balizar la zona de intervención controlando los accesos a la zona de operaciones y cerrando el acceso al área de intervención del personal no autorizado. 5. Facilitar la evacuación urgente de personas en peligro. 6. Recabar información sobre el estado de las carreteras. 7. Mantener las redes viales en condiciones expeditivas para su uso durante la emergencia, señalizando los tramos de carreteras deteriorados y estableciendo rutas alternativas para itinerarios inhabilitados. 8. Apoyar al Grupo de Intervención para las acciones de búsqueda, rescate y salvamento de personas, mediante el acordonamiento de la zona de intervención, garantizando que en dicha zona solo entren las personas autorizadas para ello. 9. Apoyar al sistema de comunicaciones. 10. Apoyar a la difusión de avisos a la población. 11. Reconocer la zona de operaciones, en apoyo a los otros grupos, para la evaluación de daños y el seguimiento de las actuaciones. 12. Proteger los bienes, tanto públicos como privados, ante posibles actos delictivos. 13. Controlar los posibles grupos antisociales. 14. Habilitar vías exclusivas para enviar suministros a la zona de Intervención.
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo Nacional de Policía • Policía Autonómica • Policía Local. • Guardia Civil • Empresas de seguridad privada requeridas por la Dirección del Plan. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Los propios de cada cuerpo	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografía Insular (Red viaria, etc.) • Planes de autoprotección y especiales pertinentes al riesgo • PEIN 	

GRUPO DE COMUNICACIONES		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Persona designada por el Director del Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar e informar sobre el estado de las comunicaciones al Director del Plan. 2. Asegurar las comunicaciones de los diferentes Grupos de Acción, así como del Puesto de Mando Avanzado. 3. Asegurar las comunicaciones entre los Grupos de Acción, el Puesto de Mando Avanzado, el CECOPIN y otros Centros de Coordinación Operativa. 4. Solicitar al Grupo Logístico los medios necesarios para el establecimiento de las transmisiones. 5. Transmitir toda la información emitida por los diferentes Grupos de Acción y el Puesto de Mando Avanzado. 6. Establecer e implantar sistemas alternativos de transmisiones donde sean necesarios.
En Ausencia	Persona designada por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico del Cabildo de Gran Canaria • Operadores de los centros de coordinación operativa activados. • Asociaciones colaboradoras con los Servicios de Protección Civil. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Los propios del grupo para realizar sus funciones.	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografía Insular • PEIN 	

APOYO TÉCNICO Y REHABILITACIÓN DE SERVICIOS ESENCIALES		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Persona designada por el Director del Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar e informar sobre el estado de los servicios básicos al Director del Plan, así como los daños producidos o los que pudieran producirse y la viabilidad de las operaciones a realizar. 2. Evaluar las medidas necesarias para la rehabilitación de los servicios básicos. 3. Restablecer los servicios esenciales (agua, luz, teléfono, alimentos...) 4. Propiciar soluciones alternativas del carácter temporal. 5. Evaluar la situación y establecer escenarios de evolución y consecuencias. 6. Evaluar las necesidades de los equipos de trabajo para la aplicación de las medidas que se propongan 7. Hacer el seguimiento de la situación sobre el terreno y solicitando datos complementarios y asesoramiento a centros especializados, con el objeto de proponer al Director del Plan las medidas correctoras y de prevención más adecuadas a la situación.
En Ausencia	Persona designada por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico del Cabildo de Gran Canaria • Personal técnico de los Ayuntamientos de los municipios afectados. • Personal, medios y recursos adscritos a la Consejería de Obras Públicas, Industria y Medio Ambiente, del Cabildo de Gran Canaria. • Personal, medios y recursos adscritos al Consejo Insular de Aguas del Cabildo de Gran Canaria. • Personal, medios y recursos de las demás administraciones Públicas en materia de Obras Públicas, Vivienda, Aguas, Industria y Medio ambiente, si fuera necesarios y a petición del Director del PEIN. • Personal, medios y recursos de aquellas empresas privadas suministradoras de energía eléctrica (UNELCO), empresas suministradoras de agua potable y empresas de telefonía (fija y móvil). 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Los especificados en el plan específico	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • PEIN • Catálogo de Medios y Recursos 	

GRUPO LOGÍSTICO		FUNCIONES
Mando/coordinador:	Persona designada por el Director del Plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informar al CECOPIN de las operaciones en curso y la viabilidad de las que se programen. 2. Colaborar con el CECOPIN para determinar los equipamientos, suministros y medios necesarios para atender a la población. 3. Organizar la intendencia. 4. Determinar, en colaboración con el Grupo Sanitario, el área base. 5. Establecer la base y los centros de distribución que sean necesarios. 6. Proporcionar a los demás Grupos de Acción todo el apoyo logístico necesario, así como el suministro de aquellos productos o equipos necesarios para poder llevar a cabo su cometido. 7. Realizar las operaciones de aviso a la población afectada. 8. Atender a la población aislada. 9. Desarrollar los procedimientos de evacuación. 10. Resolver los problemas de abastecimiento de agua potable y alimentos. 11. Organizar los puntos de reunión de evacuados para su posterior traslado. 12. Habilitar los locales susceptibles de albergar a la población y proporcionar albergue de emergencia, en caso de ser necesaria la evacuación. 13. Abastecer a la población evacuada en los albergues de emergencia. 14. Suministrar iluminación para trabajos nocturnos. 15. Proporcionar asistencia psicológica a las personas que lo necesiten. 16. Coordinar el apoyo de las asociaciones de voluntarios y ONG's.
En Ausencia	Persona designada por el Director del Plan	
Ubicación/lugar de reunión:	Puesto de Mando Avanzado	
Componentes/grupos que coordina	<ul style="list-style-type: none"> • Personal, medios e instalaciones del Cabildo de Gran Canaria. • Servicios Sociales del Cabildo de Gran Canaria • Personal, medios e instalaciones pertenecientes a los Ayuntamientos de los Municipios de Gran Canaria. • Asociaciones de Voluntarios Sociales y ONGs. • Empresas de servicios y particulares que en un momento determinado puedan aportar medios y recursos que se precisen sirva como ejemplo: Empresas de transporte público, empresas de abastecimiento de alimentos y bebidas, empresas de alojamiento turístico, empresas de abastecimiento de medios de primera necesidad (mantas, ropas de abrigo), etc. 	
Comunicaciones	Entre componentes: Teléfono móvil-emisora	
Medios y recursos	Los especificados en el plan específico	
Documentación básica	<ul style="list-style-type: none"> • PEIN • Catálogo de Medios y Recursos 	

PROCEDIMIENTO 1: MEDIDAS DE PROTECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
AVISOS A LA POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> La responsabilidad de la información a la población es de la Dirección del PEIN y se realiza a través del CECOES bajo las directrices del Gabinete de Información deberá ser generada en este Centro obteniéndose una centralización de la información que permita que ésta sea veraz y contrastada y las consignas, únicas y congruentes. Se emitirán avisos y mensajes periódicos que permitan mantenerla informada de la situación y evolución de la emergencia. Se darán instrucciones y recomendaciones de autoprotección a la población en función del tipo de emergencia. El Gabinete de Información, debe analizar la información que se va a transmitir, para evitar situaciones de desinformación, pánico, actuaciones de autoprotección incorrectas. Si el ámbito de la emergencia es local, podrá utilizarse la megafonía fija o móvil para informar. Para cubrir ámbitos mayores, se emplearán los medios de comunicación social: radio, televisión y prensa. Los avisos a la población deberán ser: Claros, concisos, exactos y suficientes, para evitar que la población tenga la necesidad de buscar más información por otras fuentes. 	<p>Director del PEIN, Gabinete de información.</p> <p>Gabinete de Información</p> <p>Gabinete de Información</p> <p>Grupo Logístico</p>

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
CONTROL DE ACCESOS	<ul style="list-style-type: none"> • La responsabilidad del control de accesos corresponde al Grupo de Seguridad. • Se realizará en las zonas siniestradas o amenazadas, tanto de personas como de vehículos, de manera que no se entorpezcan los trabajos de los distintos grupos. • Será necesario, en su caso, el control, señalización y reordenación del tráfico en las zonas adyacentes, con indicación de las vías alternativas, con objeto de facilitar la llegada de nuevos medios de apoyo mientras se mantenga la situación de emergencia. 	<p>Director del PEIN, Gabinete de información.</p> <p>Grupo Seguridad</p>

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
<p>MOVILIZACIÓN DE LA POBLACIÓN: CONFINAMIENTO, ALEJAMIENTO, EVACUACIÓN Y ALBERGUE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizará el confinamiento de la población como medida preferente, manteniendo a la población en sus casas y adoptando las medidas específicas de autoprotección frente al emergencia en cuestión. • Ante determinados riesgos, que requieran el alejamiento de la población de forma temporal, se designarán las áreas donde debe dirigirse la población, y los itinerarios más seguros y efectivos para realizar dicho traslado. Estas movilizaciones deben ser controladas y seguidas por los cuerpos de seguridad. • La evacuación, es una acción que conlleva grandes repercusiones sociales, por lo que sólo debe adoptarse en casos estrictamente necesarios. Cuando así sea, el Director del Plan deberá: <ol style="list-style-type: none"> 1. Asignar el personal encargado de la evacuación, que será responsabilidad del Grupo Logístico. 2. Informar a la población de la medida adoptada y de las normas a seguir. 3. Habilitar vías de acceso para el traslado de los evacuados. 4. Disponer de los medios de transporte colectivos necesarios para el traslado de la población evacuada, así como de ambulancias y medios especializados para trasladar a la población impedida. 5. Seleccionar y acondicionar (Grupo Logístico), los centros de albergue de los evacuados, que por norma general deberán estar en lugar seguro y de fácil acceso a los medios de transporte y disponer de la capacidad adecuada. 6. Programar el plan de actuaciones de regreso a los hogares al final de la emergencia. 	<p>Grupo Logístico, Grupo de Seguridad.</p> <p>Grupo Logístico, Grupo de Seguridad.</p> <p>Director del PEIN, Grupo Logístico, Grupo de Seguridad.</p>

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
ASISTENCIA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> • Se definirán los puntos de atención y/o traslado de los afectados. • La asistencia sanitaria es responsabilidad del Grupo Sanitario y se encargará además de los primeros auxilios y de la prevención sanitaria. 	Grupo Logístico, Grupo Sanitario
PROTECCIÓN DE BIENES	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez puestas en marcha las medidas prioritarias de protección a las personas, se tratará de salvaguardar y proteger los bienes de mayor valor o importancia o que su deterioro pueda originar un nuevo riesgo, ya sean bienes materiales, culturales o medioambientales. • En caso de evacuación, debe preverse control y salvaguarda de los bienes ante desvalijamiento, asaltos, o pillaje, siendo estos cometidos o funciones de las Policías Locales o fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. 	<p>Grupo de Intervención</p> <p>Grupo de Seguridad</p>

PROCEDIMIENTO 2: MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
VALORACIÓN DE DAÑOS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los Grupos de Acción, dentro de sus propias responsabilidades y áreas de trabajo, deberán realizar una valoración de los daños producidos en el área correspondiente donde se encuentren actuando, la cual quedará reflejada en un informe que se hará llegar a la dirección del Plan para que este centralice toda la información relativa a la emergencia y pueda adoptar medidas pertinentes. Estos informes deben contemplar de forma general: <ol style="list-style-type: none"> 1. Daños humanos producidos 2. Bienes materiales afectados 3. Riesgos asociados a la catástrofe 4. Zona geográfica afectada 5. Tipo de población afectada • El Órgano Ejecutivo evaluará, a partir de las valoraciones realizadas por los Grupos de Acción, la gravedad de la catástrofe y tomará decisiones relativas a las medidas a adoptar, así como los medios necesarios que habrá que movilizar. • Será imprescindible delimitar claramente las áreas afectadas por el siniestro. Se definen tres áreas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de intervención: Es el área siniestrada y en la que se realizan los trabajos de intervención directa. En esta área, generalmente debe ser evacuada la población, y sólo permitir la entrada a ella a los Grupos de Intervención y personal autorizado por la Dirección. Así mismo, es necesario habilitar accesos a esta área dedicados exclusivamente a la entrada y salida de estos grupos. 2. Área de socorro: Es una franja que rodea al área de intervención, donde no existe riesgo para las personas. Se dedicará a las operaciones de socorro sanitario más inmediatas. Así mismo, en esta área se organizan los escalones de apoyo al Grupo de Intervención Operativa. 3. Área base: Es aquella donde se pueden concentrar y organizar las reservas. Puede ser el lugar de recepción de evacuados y su distribución a los albergues. 	<p>Todos los grupos de acción.</p> <p>Dirección del PEIN, Puesto de Mando Avanzado.</p> <p>Puesto de Mando Avanzado</p>

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
CONTROL Y VIGILANCIA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Se mantendrá un control de los accesos a la zona siniestrada, así como a las zonas adyacentes consideradas de riesgo. 	Grupo de Seguridad
	<ul style="list-style-type: none"> Este control abarcará zonas adyacentes consideradas de riesgo y los accesos a éstas, de manera que éstos puedan quedar libres para la llegada de los efectivos. Dedicándolas exclusivamente al movimiento de efectivos y transporte de evacuados. 	Grupo de Seguridad
NEUTRALIZACIÓN DE LOS EFECTOS DEL SINIESTRO	<ul style="list-style-type: none"> Se actuará directamente sobre la causa o bien sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que puedan facilitar su propagación o evolución. 	Grupo de Intervención
	<ul style="list-style-type: none"> Los especialistas en el combate y lucha contra el siniestro actuarán siguiendo las órdenes del órgano ejecutivo transmitidas por sus mandos naturales y siguiendo sus protocolos. 	Grupo de Intervención
	<ul style="list-style-type: none"> Como necesidades básicas se deberá contar con combustible necesario para los medios, avituallamiento para los actuantes, aseo, así como zonas de descanso. 	Grupo Logístico

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
INTERVENCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Son las actuaciones dirigidas sobre el agente causante del siniestro con el fin de eliminarlo, reducirlo y controlarlo. Estas actuaciones pueden actuar directamente sobre la causa o bien sobre aquellos puntos críticos donde concurren circunstancias que puedan facilitar su propagación o evolución. El combate del siniestro es responsabilidad del Grupo de Intervención. La regulación de las medidas para el combate del siniestro está estrechamente relacionada con el tipo de siniestro y las circunstancias que concurren en el momento de producirse. Los Planes Especiales, cuando se elaboren, definirán procedimientos especiales de actuación según tipo de siniestro. Existen siniestros que se producen en espacio breve de tiempo (explosiones, terremotos. Etc.) En estos casos, la neutralización del siniestro no es posible, y las acciones están encaminadas a las medidas de protección, auxilio y rehabilitación de los servicios afectados. 	Grupo de Intervención.

	<ul style="list-style-type: none"> Es en los siniestros de larga duración, como podrían ser incendios, inundaciones etc., donde las medidas de combate cobran mayor importancia. 	
INTERVENCIÓN <ul style="list-style-type: none"> ACCIONES PROPIAS DE MITIGACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Habitualmente los acontecimientos siniestrales activos necesitan de grupos de especialistas para ser atajados. De ahí que las acciones a llevar a cabo sean asignadas a personal del Grupo de Intervención. 	Grupo de Intervención
INTERVENCIÓN <ul style="list-style-type: none"> DESPEJE DE ACCESOS Y REGULACIÓN DEL TRÁFICO 	<ul style="list-style-type: none"> Se organizará por el Grupo de Seguridad la disposición de vías de sentidos únicos y vías prioritarias, si fuese necesario, tanto para los accesos como para las salidas. 	Grupo de Intervención
INTERVENCIÓN <ul style="list-style-type: none"> ESTABLECIMIENTO DE LA RED DE TRANSMISIONES 	<p>EL CECOPIN del Cabildo Insular de Gran Canaria debe disponer de los medios, recursos necesarios para llevar a cabo los siguientes cometidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comunicaciones con los cuerpos intervinientes Comunicaciones con el Puesto de Mando Avanzado. Comunicaciones entre cuerpos intervinientes y entre éstos y el PMA Comunicaciones con medios de comunicación social Comunicaciones entre PMA y Centros de coordinación (CECOES Y CECOPAL) 	Grupo de Intervención
INTERVENCIÓN <ul style="list-style-type: none"> ABASTECIMIENTO PARA ACTUANTES AVITUALLAMIENTO Y ALOJAMIENTO PARA ACTUANTES 	<p>Necesidades del personal y de los equipos.</p> <p>Deben preverse las necesidades que pueden tener los equipos de actuantes no autónomos para llevar a cabo sus cometidos.</p> <p>Como necesidades básicas hay que contar: productos derivados del petróleo para móviles, avituallamiento, aso y alojamiento.</p>	Grupo de Intervención.

PROCEDIMIENTO 3: MEDIDAS DE AUXILIO

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
BÚSQUEDA	<ul style="list-style-type: none"> Se determinará el lugar donde se encuentran las víctimas, procediendo al rastreo ordenado de la zona siniestrada. Esto se realiza de dos maneras: <ul style="list-style-type: none"> Búsquedas circulares alrededor de la posición más probable de localización. Búsquedas lineales trazando franjas longitudinales que se recorren sistemáticamente. 	Grupo de Intervención, Grupo de Seguridad.
SOCORRO	<ul style="list-style-type: none"> El socorro de las personas sepultadas bajo ruinas, aisladas y desaparecidas, corresponde, especialmente, al Grupo de Intervención, mientras que en el caso de personas heridas, enfermas o contaminadas, la responsabilidad es fundamentalmente del Grupo Sanitario. El objetivo fundamental es asegurar unas condiciones que garanticen la supervivencia de la persona socorrida y evitar que a la víctima se le produzcan mayores daños que los ya recibidos, administrándole un tratamiento temporal, hasta que pueda ser atendida sanitariamente. Las actuaciones de socorro debe tener en cuenta que las situaciones que representan una amenaza para la vida pueden agruparse en, personas desaparecidas, sepultadas bajo ruinas, o aisladas, heridas o contaminadas. 	Grupo de Intervención, Grupo Sanitario. Grupo de Intervención, Grupo Sanitario.
PRIMEROS AUXILIOS Y TRANSPORTE SANITARIO	<p>En catástrofes generalizadas tras los equipos de búsqueda, rescate y salvamento pueden actuar sobre el terreno equipos de primeros auxilios con las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de las afecciones menores que no necesitan traslados, evitando así colapsos médicos y la estabilización de heridos en el lugar siniestrado para permitir el mejor traslado posible a centros hospitalarios o al Área de Socorro y Base. <p>En emergencias concentradas, los primeros auxilios tenderán a tratar de estabilizar a los heridos con la intención de poder realizar un adecuado traslado evitando los traslados irreflexivos que puedan causar graves lesiones en los afectados. Se dispondrá de los medios de transporte sanitario, tanto públicos como privados, contando en lo posible, con facultativos sanitarios en el lugar del siniestro.</p>	Grupo de Intervención, Grupo Sanitario
CLASIFICACIÓN,		

<p>CONTROL Y EVACUACIÓN CON FINES DE ASISTENCIA SANITARIA Y SOCIAL.</p>	<p>Es importante la identificación de afectados, y que los cuerpos encargados de asistencia sanitaria o traslados lleven a cabo listas de asistidos y destinos, previendo posibles demandas de localización. Se preverá la centralización de los datos personales de manera que la localización e información sobre los afectados sea rápida y fiable. En grandes evacuaciones se realizará la clasificación y control en el Área Base antes de proceder a la redistribución en albergues o realojamiento en hogares privados.</p>	<p>Grupo de Intervención, Grupo Sanitario.</p>
<p>ABASTECIMIENTO</p>	<p>Se trabajará en los primeros momentos en evaluar lo necesario para las poblaciones con el fin de optimizar, a demanda de necesidades rechazar ofertas de cosas que puedan no ser necesarias y que crearán problemas logísticos la consecución de equipamientos y suministros, y el transporte. Tras la evaluación de necesidades de adecuarán almacenajes en el Área Base, desde donde llevar a cabo una distribución controlada.</p>	<p>Grupo de Intervención, Grupo Sanitario.</p>

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
<p>RESCATE Y SALVAMENTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El rescate requiere de un mecanismo organizativo y operativo dispuesto por los servicios intervinientes, para mover a las personas afectadas por el siniestro fuera de la zona del mismo. • Por último el salvamento se iniciará con la evacuación o el traslado de las personas afectadas, desde el lugar al que han sido llevadas tras el rescate, hasta un centro donde se hará todo lo necesario para devolverles sus anteriores facultades. (Centros hospitalarios o médicos, si lo requieren). 	<p>Grupo de Intervención</p> <p>Grupo Sanitario</p>

PROCEDIMIENTO 4: MEDIDAS REPARADORAS

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
VALORACIÓN DE DAÑOS	<ul style="list-style-type: none"> Para determinar las medidas reparadoras se procederá a la valoración de daños por parte de los técnicos correspondientes de los diferentes Grupos de Intervención Operativa presentes en la emergencia o por técnicos especialistas que colaboren. 	Grupo de Intervención, colaboradores especialistas.
REPARACIÓN DE SUMINISTROS Y SERVICIOS BÁSICOS	<ul style="list-style-type: none"> Suministro de energía eléctrica: El Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales colaborará con el personal de la compañía eléctrica para restablecer de la manera más rápida este servicio. Esto lo harán: <ul style="list-style-type: none"> Facilitando el acceso al lugar de la avería Recabando medios para facilitar su labor Dar apoyo logístico Prestando, los miembros del grupo, ayuda directa en la reparación, siguiendo las normas de seguridad dictadas por los empleados de la compañía eléctrica. Se preverán medidas alternativas de suministro de energía eléctrica a través de generadores, dando prioridad en el suministro a los CECOP, hospitales, centros asistenciales y lugares de acogida. Suministro de combustible La función básica del Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, es gestionar la existencia de combustible para poder realizar los servicios de: <ul style="list-style-type: none"> -Transporte y evacuación de personal -Servicios de grupos electrógenos Para ello utilizará gas embotellado en colaboración con las empresas suministradoras Suministro de agua, alimentos y medicamentos: 	<p>Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, personal de la compañía eléctrica.</p> <p>Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales</p> <p>Grupo de Rehabilitación de</p>

	<p>El agua es uno de los suministros básicos para el desarrollo de la vida. Se debe prever la contaminación o destrucción de las redes de abastecimiento, por ello es de vital importancia, contar en el catálogo de medios y recursos con la información relativa a todas las posibles fuentes de agua o zonas de almacenamiento, así como de planos de las redes de abastecimiento urbano, para solventar esos problemas y poder obtener agua de lugares alternativos.</p> <p>En caso de contaminación o daños en las redes de abastecimiento, será necesario transportar agua hasta las zonas de albergue o refugio. Pueden ser aconsejable trasladar a la población hasta zonas con abastecimiento de agua.</p> <p>El suministro de alimentos forma junto con el agua, los dos elementos básicos para la subsistencia. Las catástrofes que provoquen la destrucción de los sistemas de transporte, o contaminen los alimentos, conllevarán problemas de abastecimiento de éstos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de salvamento: <p>Los equipos de salvamento son los primeros en personarse en la zona siniestrada junto con los servicios sanitarios, contribuyendo a la rehabilitación de otros servicios públicos esenciales afectados por siniestros. Generalmente, los integrantes de estos equipos son los cuerpos de bomberos, por su preparación y medios de que disponen.</p> <p>También se puede contar con las Fuerzas de Seguridad del Estado y grupos de montañismo o submarinismo, dependiente del ámbito de actuación.</p> <p>Si estos equipos de bomberos fuesen afectados por la catástrofe, tardaran en llegar a la zona siniestrada o fuesen insuficientes por el tamaño de la demanda, sería necesario preparar otros equipos alternativos en este cometido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las condiciones higiénico-sanitarias: 	<p>Servicios Esenciales</p> <p>Grupo Logístico, Grupo de Seguridad</p> <p>Grupo Sanitario</p> <p>Grupo Sanitario</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de control de realojamiento • Servicios de primeros auxilios • Alimentos y agua • Servicios sanitarios • Mantas, abrigos y calefacción • Servicio de información al público • Apoyo psicológico a afectados y familiares • Servicio religioso • Servicio de comunicaciones <p>La situación de provisionalidad en lugares de emergencia se prolongará lo menos posible y una vez restablecida la normalidad, pasarán a sus domicilios.</p> <p>Previamente se estudiará la capacidad propia de albergue del territorio cubierto por el Plan, de acuerdo con su disponibilidad física y la estructura complementaria para la asistencia y recepción de afectados.</p> <p>Servicio de comunicaciones e información:</p> <p>Los servicios dañados se restablecerán a la mayor brevedad posible por los servicios de averías de las respectivas empresas públicas y privadas, teniendo que prestarle el máximo apoyo desde la Dirección del PEIN, para cumplimiento de su cometido lo antes posible.</p>	Grupo Comunicaciones
--	---	----------------------

	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	RESPONSABLE
<p>VUELTA A LA NORMALIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los procedimientos encuadrados dentro de esta fase son básicamente: <ul style="list-style-type: none"> - Rehabilitación de las infraestructuras dañadas y reparación de daños. - Limpieza de las zonas afectadas (desescombros, enterramientos de animales muertos, etc.) - Reposición de servicios no esenciales, o de aquellos esenciales que fueron habilitados por medios alternativos de urgencia. - Repliegue de efectivos. - Tramitación de indemnizaciones 	<p>Grupo de Rehabilitación de Servicios Esenciales, otros.</p>



INDICE

ANEXO II: AVISOS COMUNICADOS

Introducción	37
Declaración Inicial del Estado de Emergencia	38
Evolución del Siniestro	39
Final del Siniestro	40
Aviso sobre Rueda de Prensa	41
Declaración del Estado de Alerta	42
Aviso de Confinamiento	43
Aviso de Evacuación	44

INTRODUCCIÓN

La información durante el desarrollo de una emergencia, constituye sin duda, uno de los principales aspectos a los que hay que prestar mayor atención. La ausencia de información y la falta de consignas y directrices de actuación para la población afectada directa o indirectamente, pueden llevar a la aparición de situaciones de pánico, desorganización, y comportamientos negativos.

A continuación se exponen, una serie de plantillas y ejemplos de comunicados de aviso a la población, para que sirvan de modelo orientativo a la Dirección del PEIN.

Estos comunicados y avisos durante la emergencia, se realizarán a través del Gabinete de Información del PEIN de Gran Canaria, y bajo la supervisión del Director del Plan.

El principal canal para la transmisión de información son los medios de comunicación social, los cuales están obligados, por la legislación vigente, (Ley básica 2/1985, sobre Protección Civil) a colaborar en situaciones de emergencia.

De forma general, la información debe tratar sobre los siguientes aspectos:

Para intentar unificar la información que es preciso proporcionar sobre la situación y evaluación de las emergencias, si siguiendo los criterios del PLATECA, se expone modelos tipo de los siguientes avisos y comunicados:

- Declaración inicial del Estado de Emergencia.
- Evolución de siniestro
- Final de siniestro
- Aviso sobre rueda de prensa
- Declaración del Estado de Alerta
- Aviso de Confinamiento
- Aviso de Evacuación.



CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A:
De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Declaración Inicial del Estado de Emergencia

El presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., comunica que a las hora de inicio del siniestro horas del día día se ha producido tipo de siniestro en zona siniestrada

Se ha comunicado inmediatamente al Centro de Coordinación Operativa Insular, desde donde se ha decidido activar el Plan de Emergencia Insular previsto para estas situaciones.

A partir de este momento, el Director de la Emergencia es el presidente del Cabildo de Gran Canaria

Los datos que se tienen hasta el momento son los siguientes:

El siniestro ha comenzado causas si se conocen y en este momento la situación es situación actual (controlado, extendiéndose,...)

Se han producido nº de víctimas mortales, si procede, víctimas mortales, y nº de heridos, si procede, heridos, de los cuales nº de heridos graves, si procede se encuentran en estado grave. Por el momento nº de desaparecidos, si procede personas se encuentran desaparecidas.

Los heridos han sido trasladados a los siguientes centros sanitarios: relación de los centros sanitarios a los que se han trasladado a los heridos.

El siniestro ha afectado a zona siniestrada donde se encuentran movilizados los siguientes grupos operativos: relación de grupos operativos organizaciones activas

Y se prevé la actuación próxima de: relación de grupos operativos y organizaciones pendientes de movilización.

Tan pronto como se tengan más noticias al respecto se emitirá un nuevo comunicado. Las personas que deseen obtener información, pónganse en contacto con el Gabinete de Información del Plan Insular de Emergencias de Gran Canaria

CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Fecha: _____
A: I
De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR
Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Evolución del Siniestro

El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,, comunica que a las hora de inicio del siniestro horas del día día se ha producido tipo de siniestro en zona siniestrada.

Los datos que se tienen sobre el siniestro hasta el momento son los siguientes:

El siniestro ha comenzado causas si se conocen y en este momento la situación es situación actual (controlado, extendiéndose,...)

El balance provisional de víctimas es el siguiente:

nº de víctimas mortales, si procede víctimas mortales

nº de heridos graves, si procede, heridos graves

nº de heridos leves, si procede heridos leves

nº de desaparecidos, si procede personas desaparecidas.

Los heridos están siendo atendidos en los siguientes centros sanitarios: relación de los centros sanitarios

El siniestro ha afectado a zona siniestrada donde se encuentran movilizados los siguientes grupos operativos: relación de grupos operativos

Y se prevé la actuación próxima de los siguientes grupos operativos: relación de grupos operativos y organizaciones pendientes de movilización.

Tan pronto como se tengan más noticias al respecto se emitirá un nuevo comunicado. Las personas que deseen obtener información, pónganse en contacto con el Gabinete de Información del Plan Insular de Emergencias de Grana Canaria

CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A:!

De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Final del Siniestro

El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., ha dado por finalizado el estado de emergencia producido por siniestro producido.

El siniestro ha afectado a zona siniestrada, y ha tenido una duración de tiempo que ha durado el siniestro. Con los datos que se tienen hasta el momento, se cree que ha sido producido por causas que han motivado el siniestro

El balance final de víctimas es el siguiente:

nº de víctimas mortales, si procede víctimas mortales

nº de heridos graves, si procede, heridos graves

nº de heridos leves, si procede heridos leves

nº de desaparecidos, si procede personas desaparecidas.

Los heridos están siendo atendidos en los siguientes centros sanitarios: relación de los centros sanitarios.

El presidente del Cabildo de Gran Canaria, en nombre de la Dirección del Plan, agradece a todos los organismos, personas y entidades que han colaborado, el esfuerzo y compromiso demostrado, así como el comportamiento de las personas afectadas.

De la misma forma expresamos nuestro más profundo pesar a las familias de las víctimas, así como el deseo de la pronta recuperación de los afectados y heridos (en ambos casos si procede).



CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A:l

De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Aviso sobre rueda de prensa

El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., pone en conocimiento de todos, que el día de la rueda de prensa a las hora de inicio de la rueda de prensa, se ofrecerá una rueda de prensa en la sala donde se va a realizar, situada en dirección de la sala, a la cual pueden asistir todos los medios de comunicación que estén interesados.

En la rueda de prensa se dará información relativa al siniestro producido



CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A:l

De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Declaración del Estado de Alerta

Atención, Atención, Aviso urgente a la población de nombre del municipio donde se está produciendo la alerta. El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., pone en su conocimiento que se ha producido un el tipo de emergencia, que no es grave, repetimos **QUE NO ES GRAVE**, en zona donde se ha producido la alarma

El Cabildo de Gran Canaria, de forma provisional, declara el **ESTADO DE ALERTA**, lo que significa que existe posibilidad de que se produzca una situación grave con riesgo de accidente.

Ante todo se pide a la población que mantenga la calma y que siga estrictamente las siguientes medidas:

Todas las personas que se encuentren, en este momento, dentro de la zona delimitada por zonas entre las cuales se encuentra comprendida la alarma, deben seguir las siguientes instrucciones: instrucciones específicas del tipo de alerta

Así mismo, se pide a la población que esté atenta a los comunicados que el Cabildo Insular de Tenerife emitirá a través de los sistemas de megafonía, si procede, o a través de las emisoras de radio definidas emisoras de radio.

Repetimos, de momento no hay ningún peligro. Simplemente se toman medidas de precaución.

CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A: I

De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Aviso de Confinamiento

Atención, Atención, Aviso urgente a toda la población que en este momento se encuentra en ámbito territorial donde se está produciendo la alerta o sus cercanías.

El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., pone en conocimiento de toda la población que se ha producido un accidente en zona donde se ha producido el accidente.

En este momento, se está trabajando intensamente para conocer el alcance y las consecuencias que este accidente pueden tener.

Todas las personas que se encuentren, dentro de la zona delimitada por zonas entre las cuales se encuentra comprendida la alarma, deben seguir las siguientes instrucciones:

- Permanezcan dentro de los edificios
- No circulen por la calle
- Cierren herméticamente las puertas y las ventanas
- No, intenten ir a buscar a ninguna persona, ni siquiera a sus hijos, los profesores saben como cuidarlos.
- Corten los suministros de Agua, Gas y Electricidad

Permanezcan atentos a los comunicados que se emitirán a través de los sistemas de megafonía, si procede, o a través de las emisoras de radio definidas emisoras de radio.

CABILDO DE GRAN CANARIA
C/. Bravo Murillo 23 35002
LAS PLAMAS DE GRAN CANARIA

Tel: _____ Fax: _____

Fecha: _____

A:

De: GABINETE DE INFORMACIÓN DEL
PLAN EMERGENCIAS INSULAR

Asunto: Aviso de Estado de Emergencias

Aviso de Evacuación

Atención, Atención, Aviso urgente a la población que en este momento se encuentre en ámbito territorial al que afecta la evacuación.

El Presidente del Cabildo de Gran Canaria, Director del Plan de Emergencias de Gran Canaria,....., pone en su conocimiento que debido a causa por la que se hace la evacuación. Se va realizar la **evacuación** de la población afectada.

A todas las personas que se encuentran, en este momento en zonas donde se va a proceder a la evacuación, le pedimos sobre todo calma y que sigan estrictamente las siguientes medidas:

- Salgan todos de sus casas hacia los siguientes puntos de reunión: Puntos de concentración
- No utilicen los medios móviles propios
- Recojan a los niños que se encuentren en su camino
- Déjense orientar por la policía y miembros de Protección Civil
- Permanezcan atentos a los comunicados que se emitirán a través de los sistemas de megafonía, si procede, o a través de las emisoras de radio definidas emisoras de radio.
- Lleven consigo la documentación, y las medicinas personales que necesiten
- Si existe algún enfermo o impedido, llamen a algunos de los siguientes números de teléfono: relación de teléfonos y esperen la llegada de la ambulancia.



INDICE

ANEXO III: RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN

Incendios Urbanos	46
Incendios Forestales	47
Tormentas	48
Temporales de Mar	49
Vientos Fuertes	50
Movimientos Sísmicos	51
Erupciones Volcánicas	52
Transporte de Mercancías Peligrosas	53
Accidentes de Montaña	54
Espectáculos Masivos	55
Nevadas	56

INCENDIOS URBANOS	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Evite fumar en la cama. • Coloque las estufas, los radiadores y los ambientadores e insecticidas eléctricos lejos de materiales que puedan arder. • Si utiliza alargadores eléctricos o cables desenróllelos completamente para evitar que se sobrecalienten. • No sobrecargue las tomas de corriente. • Los enchufes deben de encajar perfectamente en la toma de corriente para evitar el sobrecalentamiento. Si los enchufes se calientan, contacte rápidamente con un técnico. • No tape las lámparas, bombillas o electrodomésticos con telas. El recalentamiento puede generar un incendio. • Si se ausenta de la vivienda por vacaciones, viajes, etc., cierre la llave de gas y desconecte la electricidad antes de partir. • Recuerde que los aceites de cocina pueden arder fácilmente. No deje las sartenes al fuego si se ausenta de la cocina. • No guarde los productos inflamables cerca de una fuente de calor. • Tenga especial cuidado con los calentadores, cocinas y estufas de gas. Nunca deje encendidos estos aparatos cuando salga a la calle aunque sea por poco tiempo. • Si percibe un fuerte olor a gas, no encienda las luces de la vivienda; abra rápidamente todas las puertas y ventanas. Evite respirar el gas y no permanezca en el interior del inmueble. • No deje las cerillas, ni los encendedores al alcance de los niños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no puede controlar el fuego cierre todas las puertas y corte el suministro de gas. Contacte urgentemente con el 1-1-2 y avise a los vecinos. • Si está en el interior de la vivienda y al abrir la puerta de la calle recibe gran cantidad de humo y elevada temperatura, ciérrela, acuda a la ventana o balcón y hágase ver para proceder a su rescate. • Si se prende la ropa de otra persona, hágala rodar por el suelo o tápela rápidamente con algún tejido grueso. • Si el incendio afecta al edificio y la densidad del humo le permite salir, respire a través de una prenda mojada y diríjase a la calle rápidamente pero sin correr. Nunca utilice el ascensor. • Aunque tosa, vomite o sienta que se asfixia a causa del humo, no se lance al vacío. A un asfixiado se le puede reanimar.

INCENDIOS FORESTALES	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Apague bien los fósforos y cigarrillos y no los tire por la ventana del coche. • Recuerde que está prohibido encender fuego en los montes de las islas, salvo en las zonas recreativas habilitadas para ello. • Mantenga el monte limpio, no tire botellas ni objetos de cristal. • Si ha de quemar rastrojos tiene que comunicarlo a los servicios de prevención de incendios del Cabildo Insular. Limpie de maleza una franja de 2 ó 3 metros alrededor antes de dar fuego y apague los rescoldos con agua. • No acampe nunca fuera de las zonas habilitadas para tal fin, especialmente en áreas apartadas de las vías de acceso. En caso de incendio podría quedar rodeado por el fuego 	<ul style="list-style-type: none"> • Si descubre un fuego cuando está iniciándose y no puede apagarlo con sus propios medios, no intente hacer frente. Retírese de inmediato y avise cuanto antes. • Si el fuego avanza rápidamente aléjese por las zonas laterales del mismo, siempre en sentido contrario a la dirección del viento. Nunca se interne en barrancos y zonas abruptas ni intente escapar ladera arriba cuando el viento es ascendente. • No intente atravesar a pie o en vehículo carreteras y caminos afectados por el fuego o por columnas de humo. • En caso de quedar rodeado por las llamas avance hacia la zona más llana y con menos vegetación y trate de pasar a lo ya quemado. Tumbese en el suelo y respire a través de una prenda mojada. • Recuerde que cuando se produce un incendio se impide el acceso a la zona por razones de seguridad, para evitar el colapso de las carreteras y para facilitar el acceso a los equipos de extinción.

TORMENTAS	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Revise el estado de los tejados, azoteas y bidones, así como los desagües. • Aunque el cielo esté despejado, no estacione vehículos ni acampe en el cauce de los barrancos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si observa que la tormenta viene acompañada de rayos o relámpagos, cierre las ventanas y puertas de la vivienda ya que las corrientes de aire atraen los rayos. • Desenchufe los aparatos eléctricos para evitar que sean dañados por una subida de tensión o que ocasionen descargas eléctricas. • Si está en el campo recuerde que no debe refugiarse debajo de árboles solitarios, ni subir a zonas elevadas y aléjese de alambradas, torres o cualquier estructura metálica. • Si la tormenta le sorprende cuando va conduciendo, disminuya la velocidad y extreme las precauciones ya que la calzada puede verse afectada por desprendimientos. • No se detenga en zonas donde pueda discurrir gran cantidad de agua, ni atraviese los tramos inundados para evitar que la fuerza del agua le arrastre.

TEMPORALES DE MAR	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Nunca se bañe en playas apartadas o que no conozca suficientemente, porque puede haber remolinos locales. • Evite bañarse en las playas con bandera roja y en las zonas donde haya fuerte oleaje y resaca. • Evite bañarse en las playas que carezcan de servicios de vigilancia y salvamento. • Evite realizar prácticas deportivas y náuticas en las zonas afectadas por la mar de fondo y no acampe en la playa cuando haya aviso de temporal. • Si aprecia cierto oleaje no permanezca cerca del mar, ni se acerque aunque se calme de repente. • No se sitúe en el extremo de muelles o espigones, ni se arriesgue a sacar fotografías o vídeos cerca de donde rompen las olas. • Si ve a otras personas en sitios peligrosos adviértales del peligro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si cae al agua apártese de donde rompen las olas, pida auxilio y espere a que le rescaten. • Si intenta salir y es arrastrado por el oleaje, procure calmarse; no nade contracorriente y déjese llevar. Por lo general, las corrientes costeras pierden intensidad en otros tramos y es entonces cuando debe nadar.

VIENTOS FUERTES	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Cierre puertas y ventanas. • Retire de balcones y azoteas las macetas y todos los objetos que puedan caer a la calle y provocar un accidente. • Compruebe las sujeciones de antenas, toldos, planchas, andamios y vallas publicitarias y refuércelas en caso necesario. • Procure aplazar los desplazamientos por carretera y en caso de hacerlos extreme las precauciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evite caminar por zonas arboladas. • Aléjese de muros, grúas, andamios, letreros luminosos, vallas publicitarias y demás estructuras que puedan ser derribadas por el viento. • Procure alejarse de la costa (playas, paseos marítimos, espigones de muelles, etc.) para evitar ser golpeado o arrastrado por la acción de las olas. • Circule despacio y con precaución ante la posible presencia de obstáculos en la vía o golpes de viento que le hagan perder el control de su vehículo, especialmente en los adelantamientos.

MOVIMIENTOS SÍSMICOS

CÓMO PREVENIR Y ACTUAR

- Evite construir debajo de zonas abruptas, donde puedan producirse desprendimientos que afecten a su vivienda.
- Revise controle y refuerce el estado de aquellas partes de las edificaciones que puedan desprenderse como chimeneas, aleros o balcones.
- Mientras dure el seísmo apártese de los muebles y objetos que puedan desplomarse.
- Protéjase debajo de una mesa, cama, etc. o colóquese junto a una columna cubriéndose la cabeza. Las escaleras también son relativamente seguras.
- No utilice el ascensor ya que los efectos del seísmo podrían provocar su desplome o quedar atrapado en el interior.
- Si se encuentra en la calle aléjese de las fachadas, construcciones, muros y tendidos eléctricos y diríjase a zonas abiertas.
- Si está circulando en coche es aconsejable permanecer en su interior así como tener la precaución de alejarse de puentes, postes eléctricos, edificios degradados o zonas de desprendimientos.
- Si el movimiento sísmico le sorprende junto a la costa retírese inmediatamente hacia el interior porque puede generar grandes olas.
- Cuando termine el seísmo, desconecte la electricidad y cierre las llaves de agua y gas. Salga del edificio lo antes posible y no se entretenga recogiendo objetos personales, porque pueden producirse nuevos temblores o réplicas.
- Actúe con serenidad y en silencio para evitar que cunda el pánico.
- No vuelva a la vivienda hasta tener la certeza de que el peligro ha pasado. Nunca entre en casas o edificios dañados.
- No acuda a las zonas siniestradas si no es requerido; es peligroso y podría dificultar las labores de rescate.

ERUPCIONES VOLCÁNICAS	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Los volcanes suelen mostrar un incremento en su actividad antes de que se produzca una gran erupción con temblores y escapes de vapor y gases. • Otras señales de advertencia son olor a azufre en los ríos, lluvia ácida o irritante, sonidos retumbantes o chorros de vapor del volcán. • Evite las rutas por los valles ya que podrían constituir un camino para la lava. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se deje llevar por el pánico y manténgase atento a las instrucciones que dicten las autoridades a través de los medios de comunicación. • No utilice el teléfono. • Aunque la erupción se desarrolle tranquilamente no se acerque al volcán. El viento puede arrastrar escorias calientes y existe la posibilidad de que se arrojen súbitamente productos sólidos. • Evite las hondonadas donde pueden acumularse gases nocivos, incluso después de finalizada la erupción. • Si es sorprendido por una nube de gases, protéjase con una tela humedecida en agua o en una débil solución de vinagre. • Respete las normas de prohibición de acceso a los sectores declarados peligrosos. • Si las autoridades deciden establecer la evacuación, prepare rápidamente el equipaje familiar que puede consistir en ropa de abrigo, documentación y medicamentos personales, alimentos no perecederos para tres días, una radio de transistores y una linterna, limitando el equipaje a lo que pueda transportar a mano cada persona con facilidad de movimientos. Esté atento a las instrucciones, prestando especial atención al lugar de concentración y hora. • Utilice las vías de comunicación fijadas por las autoridades.

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Aumente la distancia de seguridad y extreme las precauciones durante el adelantamiento si conduce cerca de este tipo de vehículos. • No fume, ni estacione en las proximidades de estos vehículos. • Si observa alguna anomalía, como derrame o fuga del contenido, comuníquelo urgentemente al conductor. 	<ul style="list-style-type: none"> • En caso de accidente de camión cisterna es importante que se mantenga alejado y sin intervenir. Avise urgentemente al 1-1-2. • No se detenga para observar, siga circulando y cierre todas las ventanillas y entradas de aire de su vehículo. • No fume. • Si el siniestro se produce en las proximidades de su vivienda cierre puertas y ventanas y séllelas con esparadrapo o cinta adhesiva. Aléjese de la fachada, desconecte la luz y cierre la llave del gas. • Si el accidente es de gran dimensión siga estrictamente las instrucciones oficiales que se comuniquen a través de los medios de comunicación.

ACCIDENTES DE MONTAÑA	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Procure no salir solo, pero si fuera así, indique a alguien la ruta que piensa seguir. • Infórmese de las condiciones meteorológicas previamente y lleve un mapa de la zona si sabe interpretarlo. • No se interne por zonas abruptas ni realice recorridos de alto riesgo. • En zonas peligrosas no deje a los niños solos. • Extreme las precauciones en zonas nevadas. Si su intención es deslizarse por la nieve tenga en cuenta la pendiente y la posible presencia de rocas ocultas. • Vaya provisto de agua, chocolate, frutos secos, linterna y ropa suficiente para un caso de emergencia. • Los teléfonos móviles, emisoras, bengalas y silbatos también son de gran utilidad. • Lleve esparadrapo, vendas y algún medicamento para aliviar el dolor o bajar la fiebre. 	<ul style="list-style-type: none"> • No pase por debajo de zonas abruptas si llueve o hace viento. • Nunca pernocte en el fondo de un barranco o en zonas con vegetación densa donde pueda sorprenderle un incendio. • Si alguien sufre un accidente grave, no lo mueva y espere a que lleguen los grupos de rescate.

ESPECTÁCULOS MASIVOS	
CÓMO PREVENIR	CÓMO ACTUAR
<ul style="list-style-type: none"> • Tenga siempre localizados los puntos de salida, especialmente las salidas de emergencia y no ocupe las puertas, rampas, escaleras y pasillos de acceso. • Evite situarse en barandillas, muros y otros lugares de los que podría caer si le empujan accidentalmente. • No participe en actos violentos ni los fomente. Absténgase de arrojar objetos por el aire. • Si intervienen animales, como ocurre en las romerías y cabalgatas de reyes, evite aproximarse a ellos para que no se pongan nerviosos. • Durante las exhibiciones de aeromodelismo, incluso en el caso de maquetas, respete siempre los límites establecidos por el cordón de seguridad. Procure colocarse en sitios donde pueda protegerse en caso de accidente. • Si para acudir a una fiesta ha de caminar por los márgenes de la carretera durante la noche, utilice brazaletes o prendas reflectantes. Camine solo o en grupos reducidos siempre por el lado de la vía que le permita ver los vehículos de frente. • En las exhibiciones de fuegos artificiales no sobrepase nunca los límites de seguridad establecidos y preste especial atención a la caída de fragmentos incandescentes. • Si está en un cine, discoteca u otro recinto cerrado y se ordena su evacuación, mantenga la calma, siga las instrucciones que le den y abandone inmediatamente el edificio por las puertas de emergencia. • Si acude a una carrera de coches nunca se sitúe junto a la calzada, especialmente en los tramos donde los vehículos pueden derrapar. Busque alguna elevación sobre el terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> • No se entretenga en recoger objetos personales ni utilice los ascensores. • Si hay aglomeraciones junto a las puertas, no empuje a las personas que tiene delante. • Si por cualquier circunstancia se produjesen heridos, no los mueva si no tiene conocimiento de auxiliarle. Dele ánimos mientras acuden los vehículos de emergencia.

NEVADAS

CÓMO PREVENIR Y ACTUAR

- Solicite información previa sobre el estado de las carreteras y de la situación meteorológica si va a desplazarse a un lugar donde haya nevado.
- Revise los neumáticos, anticongelante y frenos. Además, tenga la precaución de llenar el depósito de gasolina y lleve cadenas y prendas de abrigo.
- Se recomienda llevar teléfono móvil y dispositivo de alimentación del mismo.
- Manténgase atento para que tenga especial cuidado con las placas de hielo, ya que es difícil determinar en qué lugar del trayecto pueden haberse formado.



INDICE

ANEXO IV: DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DEL CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

1.- INTRODUCCIÓN	60
2.- SECUENCIA A SEGUIR PARA LA ELABORACIÓN DEL CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS DEL PEIN EN GRAN CANARIA	61
3.- CONTENIDO DEL CATÁLOGO	62
3.1 Tipos de Medios	
3.2 Tipos de Recursos	
4.- METODOLOGÍA PARA ELABORACIÓN L CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS	64
5.- ELABORACIÓN DE LA BASE DE DATOS	66
6.- MEDIOS Y RECURSOS Y LISTADOS TIPO	66
7.- MEDIOS Y RECURSOS CATALOGABLES	67
8.- ENTIDAD	67
9.- FICHAS UTILIZADAS PARA LA CATALOGACIÓN	67

10. PROCESO DE CATALOGACIÓN	69
11. NORMAS GENERALES CUMPLIMENTACIÓN FICHAS DE CATALOGACIÓN	70
11.1 Cumplimentación de la Ficha F1	70
11.2 Cumplimentación de la Ficha F2A	76
11.3 Cumplimentación de la Ficha F2B	80
12. LISTADO DE TIPOS DE MEDIOS Y RECURSOS MOVILIZABLES	82
1. Medios Humanos	82
2. Medios Materiales	84
3. Recursos	96

1

INTRODUCCIÓN

El Catálogo de Medios y Recursos, debe ser un instrumento flexible y actualizable, que se pueda utilizar tanto en la gestión diaria, como en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.

Un aspecto fundamental en la resolución de una emergencia es la capacidad de disponer de los medios y recursos necesarios. Saber con qué medios se cuenta, dónde se encuentran y a quién hay que solicitarlos es vital para poder contar con el material y el personal necesario con la celeridad y eficacia que una situación de este tipo precisa.

Ante una emergencia, deben estar a disposición de Protección Civil no sólo los recursos humanos y materiales pertenecientes a todas las Administraciones Públicas Civiles, (Local, Insular, Autonómica y Central), sino también Fuerzas Armadas (Decreto 1.125/76 de 8 de abril, sobre colaboración de las autoridades militares en estados de normalidad y excepción), así como de los Organismos Públicos y entidades privadas, en caso de ser requeridos.

De todo ello se deduce la enorme importancia del catálogo de medios y recursos para la resolución de una emergencia. Éste ha de ser un instrumento de apoyo a los Centros de Coordinación Operativa en cualquier ámbito.

En ningún caso debe ser una estructura rígida e inmutable, sino un instrumento flexible y actualizable, que se pueda utilizar en cualquier momento que se necesite, tanto en la gestión diaria, como en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública.

El objetivo de este Anexo, es presentar la metodología que se seguirá para la elaboración del catálogo de medios y recursos de PEIN de Gran Canaria, lo cual se hará de conformidad con lo dispuesto en el Art. 16 b, de la Ley 2/1985 sobre Protección Civil, y se seguirán las

directrices y el índice que figuran en el Anexo 1 del PLATECA, que se corresponden con las Normas de Catalogación aprobadas por la Comisión Nacional de Protección Civil.

1º PASO

Elaboración de los catálogos municipales

2º PASO

Integrar en el catálogo insular los medios y recursos que han sido catalogados por los municipios

3º PASO

Integrar los catálogos insulares en el catálogo de la comunidad autónoma

2

SECUENCIA A SEGUIR PARA LA ELABORACIÓN DEL CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS DEL PEIN DE GRAN CANARIA

Básicamente, la elaboración del catálogo de medios y recursos es una labor que se ha de realizar en el ámbito municipal. Los niveles superiores, tales como el que nos ocupa, nivel insular, deben elaborar sus catálogos a través de la información que le suministren los catálogos municipales, completando la información con aquellos elementos no catalogables en ningún municipio y de dependencia estrictamente insular como son:

- Puestos de Vigilancia de Medio Ambiente
- Red viaria
- Recursos hídricos
- etc.

Por lo tanto, el Cabildo de Gran Canaria, solicitará a los diferentes municipios (Ayuntamientos) de la isla, a través del procedimiento oportuno, la catalogación de sus medios y recursos siguiendo las directrices y metodología que este Plan Territorial Insular de Emergencias propone.

A su vez el Cabildo de Gran Canaria, catalogará aquellos medios y recursos de dependencia propia, siguiendo la misma metodología.

Una vez elaborado el catálogo de medios y recursos de la isla, éste se deberá integrar en el catálogo de medios y recursos de la Comunidad Autónoma de Canarias recogido en el PLATECA.

3 CONTENIDO DEL CATÁLOGO

Se considera tanto medio como recurso, a todo aquello, de cualquier naturaleza, que pueda ser de utilidad ante una situación de emergencia. Dentro del ámbito de Protección Civil se establece una diferenciación entre medio y recurso:

- **MEDIOS:** son elementos humanos y materiales de carácter esencialmente móvil.
- **RECURSOS:** son los elementos naturales y materiales de carácter esencialmente estáticos.

3.1. TIPOS DE MEDIOS

En función de su disponibilidad y uso, se distinguen los siguientes tipos de Medios:

- **Medios disponibles permanentemente:**

Constituyen la dotación básica indispensable para asegurar un mínimo de eficacia de las actuaciones en una situación de emergencia, por lo que deben estar siempre a disposición para una emergencia, aunque habitualmente puedan estar destinados a otros usos no

directamente relacionados con el Plan. Ejemplos de estos serían; Centros de coordinación operativa, redes de comunicaciones, grupos de rescate y salvamento, etc.

- **Medios que se activan en caso de emergencia:**

Forman parte de la dotación de medios para el cumplimiento de las misiones habituales de diversos organismos públicos, cuya intervención está prevista en cualquier tipo de emergencia. Como ejemplo tenemos; Cuerpos de policía, ONGs, etc.

Unos se convierten en unidades operativas que se activan para el cumplimiento de las misiones que se les adjudiquen en el Plan, y otros colaboran con algunos de sus medios, para el cumplimiento de finalidades específicas en la emergencia.

- **Medios movilizables en caso de emergencia:**

La determinación de los medios movilizables en emergencias comprenderá los medios humanos y materiales y las asistencias técnicas que se precisen, ya sean dependientes de las Administraciones Públicas o de las Entidades Privadas, así como de los particulares. Ejemplos de este tipo de medios; grúas, camiones, vehículos de transporte, equipamientos de socorro, equipamientos de actuación, etc.

Los medios privados se pueden obtener mediante requisa y posterior indemnización, en su caso, a los propietarios.

3.2. TIPOS DE RECURSOS

De acuerdo con su origen, se distinguen los siguientes tipos de **Recursos**:

- **Recursos naturales:**

Son aquellos que proporcionan productos o servicios en caso de una situación de emergencia y se encuentran ubicados en el propio ámbito territorial. Se encuentran en la naturaleza de forma natural y fija, aunque no sean producto de la naturaleza. Pueden ser de carácter público o privado (embalses, acequias, galerías, pozos, etc.)

- **Recursos de infraestructura:**

Son aquellos que, creados para el normal desenvolvimiento de la Comunidad, pueden utilizarse, en caso de emergencia, para la mejor ejecución de las acciones encaminadas al desarrollo de los servicios intervinientes (clínicas, hospitales, puestos de socorro, pabellones deportivos, edificios públicos, etc.)

4 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL CATÁLOGO DE MEDIOS Y RECURSOS

Para la elaboración del Catálogo de Medios y Recursos se seguirán las directrices y el índice que figuran en el Anexo 1 del PLATECA, que se corresponden con las Normas de Catalogación aprobadas por la Comisión Nacional de Protección Civil.

Dada la gran cantidad de información que el Catálogo debe tener y su necesidad de actualización constante, éste debe estar apoyado sobre un sistema informático que permita:

- Rápido acceso y utilización
- Facilidad de consulta
- Facilidad de actualización
- Integración con los Catálogos de ámbito superior.

Asimismo, el soporte informático del Catálogo deberá ser compatible con la estructura software de los Centros de Coordinación de modo que pueda ser integrado en éstos y accedido a través de las aplicaciones de ayuda a la atención de emergencia de los Centros de Coordinación.

Los datos del Catálogo serán introducidos en una **base de datos** que permita el acceso directo a la información a través de:

- Tipo de medio / recurso
- Localización geográfica
- Organismo o entidad privada propietaria del recurso
- Horario de funcionamiento

Por otro lado, la base de datos podrá estar integrada con un sistema de cartografía digital que permita la visualización de los recursos existentes en mapas territoriales ubicando los elementos con las coordenadas territoriales.

El soporte informático, con el fin de que pueda ser utilizado por todas las Administraciones y Organismos implicados, deberá ser soportado en sistemas no excesivamente grandes, a ser posibles ordenadores personales y que puedan, llegado el caso, ser transportados al PMA. (Ordenadores portátiles)

5 ELABORACIÓN DE LA BASE DE DATOS

Para la realización de la base de datos se utilizan tres tipos de fichas, correspondiendo la a la Catalogación de Medios y Recursos, la F2a a la Catalogación de Entidades y la relación Entidad-Tipos de Medios y Recursos.

Estas fichas se cumplimentarán siguiendo el Procedimiento que se expone a continuación y los códigos que se deseen utilizar son los que figuran en el listado de Tipos de Medios y Recursos, que se adjunta a este anexo y que son los mismos que propone el PLATECA.

6 MEDIOS, RECURSOS Y LISTADOS TIPO

Son medios todos los elementos humanos y materiales, de carácter esencialmente móvil, que se incorporan a los grupos de actuación frente a una emergencia, que permitan afrontar con una mayor eficacia las tareas consideradas en los Planes de Protección Civil previsto en cada caso.

Son recursos todos los elementos naturales y artificiales, de carácter esencialmente estático, cuya disponibilidad hace posible o mejora las labores desarrolladas por los Servicios de Protección Civil ante situaciones de emergencia.

El listado de tipos de medios y recursos es la clasificación oficial de éstos, que tiene como finalidad unificar los códigos y términos a utilizar en las diferentes fases de elaboración del Catálogo de Medios y Recursos Movilizables, en los respectivos ámbitos competenciales.

Un tipo de medio o recurso es el nombre utilizado para identificar el modelo conceptual que reúne los caracteres esenciales de todos los elementos de igual naturaleza.

7

MEDIOS Y RECURSOS CATALOGABLES

Un «medio o recurso» es un elemento físico unitario, o un conjunto de ellos, con unas características determinadas que permiten encuadrarlo en uno o varios de los tipos de medios y recursos recogidos en el listado.

Se catalogarán aquellos medios y recursos que sean plenamente operativos y, por tanto, directamente movilizables para realizar las tareas que por su naturaleza se les asignen.

8

ENTIDAD

Se entiende por «entidad» aquella persona, empresa u organización con capacidad para movilizar ciertos tipos de medios y recursos a solicitud de los órganos responsables de protección civil de Administraciones de diferente nivel.

9

FICHAS UTILIZADAS PARA LA CATALOGACIÓN

Ficha F1: Ficha de catalogación de medios y recursos

Es la ficha que se utiliza cuando se quiere identificar un medio o recurso particular, o un conjunto de ellos con las mismas características, misma ubicación y movilizables por una misma persona, y se desea conocer sobre el mismo una serie de datos específicos: La cantidad de que se dispone, su ubicación, si dispone o no de transporte propio, si necesita grúa para carga/descarga y otras características distintivas que permitan una mejor elección en el momento de la emergencia.

Esta ficha no se utilizará en el caso de recursos lineales (vías de comunicación, conducciones de servicios básicos, ríos, etc.), puesto que este tipo de recursos no es posible ubicarlos, generalmente, en un único término municipal y con una dirección concreta. Se podrán utilizar las fichas F2a y F2b para identificar la entidad relacionada con el recurso, o bien utilizar un medio de información geográfica para identificar y caracterizar el elemento lineal.

Ficha F2a: Ficha de catalogación de entidades

Se utiliza para identificar una entidad con capacidad para movilizar o gestionar medios o recursos.

Esta ficha proporciona únicamente datos sobre a quién dirigirse para movilizar los medios y recursos y la ubicación aproximada de los mismos.

La ficha F2a debe ir siempre acompañada de una ficha F2b, o de tantas como sean necesarias, excepto en el caso de que la entidad decida cumplimentar las fichas F1 correspondientes a todos los medios y recursos concretos de que dispone.

Ficha F2b: Ficha de relación entidad-tipos de medios y recursos

Esta ficha complementa la ficha F2a. En ella se relacionan los tipos de medios y recursos que puede movilizar la entidad, aunque no proporciona información sobre cantidades, características y ubicación precisa de los mismos.

10 PROCESO DE CATALOGACIÓN

1. Complimentar la ficha F2a de la entidad de que se trate, con su CIF/NIF y localización particular.

En esta ficha aparece ya el contacto (cargo de la persona, centro de coordinación o emergencias, etc.), al que debe dirigirse cualquier Administración, exceptuando en su caso la que catalogue, para la movilización de los medios y recursos que dependen de la entidad.

2. Complimentar la ficha F2b de los tipos de medios y recursos relacionados con la entidad de la ficha F2a.

Con la información recogida hasta el momento se dispondrá de:

- a) El contacto para movilizar un tipo de medios o recurso determinado.
- b) La ubicación de la entidad, o delegación de la entidad, que puede movilizarlo.
- c) Los distintos tipos de medios y recursos que puede movilizar la entidad.

3. Complimentar la ficha F1 de todos los medios y recursos que moviliza la entidad (en este caso se podría saltar el paso 2, puesto que se dispondría de toda la información que en él se recoge y la ficha F2b sería generada automáticamente por la aplicación) o de algunos medios y recursos que dependen de la entidad y que, por su naturaleza, interesen especialmente.

Hay algunos casos particulares de medios o recursos que no pertenecen a una entidad, sino que son una persona individual. Es el caso de profesionales autónomos que

correspondan a algunos de los tipos de medios humanos del apartado 1.1. del listado de tipos de Medios y Recursos. En este caso, la forma de catalogarlos es rellenando únicamente la ficha F1 correspondiente.

11

NORMAS GENERALES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LAS FICHAS DE CATALOGACIÓN

1. Será obligatorio cumplimentar todos los datos con reborde en negrita.
2. Si se excede la capacidad prevista para introducir datos, se eliminarán los artículos, preposiciones y conjunciones. Si aún faltase espacio, se utilizarán abreviaturas comunes.
3. En el caso de nombres propios de personas, se rellenarán indicando primer apellido segundo apellido y nombre.

11.1. CUMPLIMENTACIÓN DE LA FICHA F1

Unidad mínima de catalogación de medios y recursos

Conjunto de medios/recursos con características comunes ubicados en una misma localización (municipio y dirección), que dependen de un mismo responsable último para su movilización.

Es importante señalar que una ficha de catalogación de medios/recursos (F1) sólo podrán aparecer tipos de medios/recursos cuyo código comience por el mismo número. Es decir, cuando se catalogue un medio o recurso se catalogarán personas o medios materiales o recursos de infraestructura, porque nada puede ser las tres cosas a la vez. El concepto

que reúne los tres tipos básicos de medios/recursos es la entidad, que puede disponer de medios humanos, materiales e infraestructuras.

Nombre

Se recogerá la denominación particular del medio o recurso específico, indicando apellidos y nombre cuando se trate de personas físicas.

Cantidad

Número de unidades disponibles del medio o recurso.

Tipo de medio/recurso

Se especificará el código o códigos que corresponden al medio o recurso, de acuerdo con el listado de tipos de medios y recursos. Se rellenará de izquierda a derecha, completando con ceros por la derecha.

Unidades de medida

Unidad única con la que se expresa una magnitud característica del medio o recurso que define su capacidad operativa.

Valor

Número que cuantifica la unidad de medida.

Subtipo

Se consignarán los subtipos no considerados en el listado de tipos de medio y recursos que, a juicio de quien cataloga, sean necesarios para caracterizar adecuadamente el medio o recurso como complemento de la información especificada en el apartado «Tipo de medio/recurso»

Dirección

Se especificará la dirección (calle o plaza y número) donde se encuentra ubicado el medio o recurso.

C.P.

Código Postal (facilita la localización en términos municipales grandes)

Municipio

Nombre del municipio donde se encuentra el medio o recurso.

Cód. INE munic.

Código asignado por el Instituto Nacional de Estadística al municipio donde se encuentra ubicado el medio o recurso. Las dos primeras cifras corresponden al código de provincia y las tres últimas al de municipio.

Entidad menor

Todo núcleo de población de categoría inferior al municipio (por ejemplo parroquias, barrios, pedanías, etc.)

Transporte propio

Se indicará, en el caso de tratarse de un medio, si dispone de transporte propio para movilizarlo.

¿Precisa grúa carga/descarga?

Se indicará si por las características de volumen o peso del medio es necesario aportar grúa para cargarlo y descargarlo del medio de transporte utilizado.

Entidades relacionadas

Se indicarán las entidades con capacidad para movilizar el medio o recurso. Se ha considerado que un medio o recurso pueda ser movilizado por varias entidades diferentes, por lo que se pueden introducir hasta tres entidades relacionadas.

Es el caso de medios que puedan ser movilizados por diferentes departamentos de una Administración o por Administraciones de diferentes niveles, si hay convenios entre ellas, o por la central de una entidad y alguna de sus delegaciones.

Será obligatorio rellenar al menos una entidad relacionada, excepto en el caso de ciertos medios humanos (profesionales autónomos) Esta entidad deberá estar ya catalogada, es decir, deberá tener ya una ficha F2a.

CIF/NIF

Código de Identificación Fiscal de la entidad o Número de Identificación Fiscal (en el caso de propietarios particulares de medios o recursos)

Cód. INE munic.

Código asignado por el Instituto Nacional de Estadística al municipio donde radica la entidad. Las dos primeras cifras corresponden al código de provincia de las tres últimas al de municipio.

Actividad

Se indicará, cuando proceda, si la entidad es fabricante (F), distribuidor (D) o usuario (U) del medio o recurso, o alguna combinación de las tres cosas.

Responsable

Cargo, o en su defecto apellidos y nombre, de la persona de quien depende directamente la movilización del medio o recurso. Si el medio está relacionado con una entidad (la mayoría de los casos), este «Responsable» puede no estar recogido en la ficha F1,

entendiéndose entonces que la movilización se haría, según el caso, a través del «Responsable» o el «Contacto» de la entidad.

Disponibilidad

Se indicará la disponibilidad de los contactos telefónicos previamente consignados. Se rellenará con uno de los siguientes caracteres: (H): Servicio de 24h. ; (T): Trabajo, en horario de oficina; (P): Domicilio particular

Observaciones

Información adicional que se considere necesaria y que no se pueda recoger en ningún otro apartado. Esta información no podrá utilizarse en la búsqueda del medio o recurso.

Entidad administrativa que cataloga

Nombre de la misma.

Fecha de actualización

Fecha en que se cumplimenta el alta, baja o modificación de la ficha.



CATÁLOGO NACIONAL DE MEDIOS Y RECURSOS MOVILIZABLES

F1: FICHA DE CATALOGACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS

Alta Baja Modificación

Nombre: Cantidad:

Tipo medio/recurso:	Valor:	Unidad de medida:	Subtipo:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ubicación del medio o recurso:

Dirección: C.P.:

Municipio: Cód. INE munic.:

Entidad menor:

Transporte propio: SI NO ¿Precisa grúa carga/descarga?: SI NO

Entidades relacionadas:

CIF/NIF: <input type="text"/>	Cód. INE munic.: <input type="text"/>	Actividad: F <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
CIF/NIF: <input type="text"/>	Cód. INE munic.: <input type="text"/>	Actividad: F <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
CIF/NIF: <input type="text"/>	Cód. INE munic.: <input type="text"/>	Actividad: F <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>

Mobilización del medio o recurso:

Responsable (*):

Teléfono 1: Pref: Num.: Ext.: Disponibilidad:

Teléfono 2: Pref: Num.: Ext.: Disponibilidad:

Fax: Num.:

Télex: Otros:

Observaciones:

Catalogación:

Entidad administrativa que cataloga:

CIF: Cód. INE munic.: Fecha actualización:

(*) Se rellenará en caso de no cumplimentar ninguna ficha F2a de las "Entidades relacionadas"

11.2. CUMPLIMENTACIÓN DE LA FICHA F2A

Deberá cumplimentarse una ficha por cada entidad con un CIF/NIF diferente, por cada localización en que ésta tenga delegaciones con capacidad para movilizar medios o recursos a petición de los órganos responsables de protección civil y por cada tipo o grupo de tipos de medios y recursos que dependan para su movilización de un mismo responsable último.

Nombre

Se indicará la razón social de la entidad o apellidos y nombre, en caso de personas físicas.

CIF/NIF

Código de Identificación Fiscal de la entidad o Número de Identificación Fiscal, en el caso de propietarios particulares.

Código Nacional de Actividades Empresariales

Se consignará, en su caso, el código que corresponda a la entidad según el sector de actividad en que esté encuadrada.

Tipo de entidad

Se marcará el cuadro que corresponda según sea «organismo público», empresa o entidad semipública», «empresa pública» o «empresa o entidad privada»

Administración titular

Se marcará el cuadro que corresponda, sólo en el caso de que no sea una empresa o entidad privada.

Contacto con la entidad

Cargo, o en su defecto apellidos y nombre, del interlocutor designado por la entidad al cual se deberá dirigir cualquier Administración para la movilización de los medios o recursos que dependan de dicha entidad. No es exactamente la persona última con capacidad de movilizarlos, aunque puede coincidir, sino el contacto para otras Administraciones que designa la entidad.

Responsable

Cargo, o en su defecto apellidos y nombre, de la persona de quien depende directamente la movilización de los medios y recursos de la entidad, a solicitud de la organización a la que la entidad pertenece.

Disponibilidad

Se indicará la disponibilidad de los contactos telefónicos previamente consignados. Se rellenará con uno de los siguientes caracteres: (H): Servicio de 24h.; (T): Trabajo, en horario de oficina; (P): domicilio particular

Dirección

Se especificará la dirección (calle o plaza y número) donde se encuentra ubicada la entidad.

C.P.

Código Postal (facilita la localización en términos municipales grandes).

Municipio

Nombre del municipio donde se encuentra la entidad o delegación de que se trate.

Código INE munic.

Código asignado por el Instituto Nacional de Estadística al municipio donde se encuentra la entidad o delegación de que se trate. Las dos primeras cifras corresponden al código de provincia y las tres últimas al de municipio.

Entidad menor

Todo núcleo de población de categoría inferior al municipio (por ejemplo parroquias, barrios, pedanías, etc.)

Observaciones

Información adicional que se considere necesaria y que no se pueda recoger en ningún otro apartado. Esta información no podrá utilizarse en la búsqueda de la entidad.

Entidad administrativa que cataloga

Nombre de la misma.

Fecha de actualización

Fecha en que se cumplimenta el alta, baja o modificación de la ficha.

CATÁLOGO NACIONAL DE MEDIOS Y RECURSOS MOVILIZABLES
F2a: FICHA DE CATALOGACIÓN DE ENTIDADES

Alta Baja Modificación

Nombre: CIF/NIF:

Código Nacional de Actividades Empresariales:

Tipo de entidad:

- Organismo público Empresa pública
 Empresa o entidad semipública Empresa o entidad privada

Administración titular (sólo en caso de entidad pública o semipública):

- Estatal Autonómica Local

Contactos con la entidad:

Contacto:

Teléfono 1: Pref.: Núm.: Ext.: Disponibilidad:
 Teléfono 2: Pref.: Núm.: Ext.: Disponibilidad:
 Fax: Pref.: Núm.:
 Télex: Otros:

Responsable:

Teléfono 1: Pref.: Núm.: Ext.: Disponibilidad:
 Teléfono 2: Pref.: Núm.: Ext.: Disponibilidad:
 Fax: Pref.: Núm.:
 Télex: Otros:

Ubicación de la entidad:

Dirección: C.P.:
 Municipio: Cod. INE munic.:
 Entidad menor:

Observaciones:

Catalogación:

Entidad administrativa que cataloga: Fecha actualización:
 CIF: Cod. INE munic.:

11.3. CUMPLIMENTACIÓN DE LA FICHA F2B

Nombre de la entidad, CIF y Código INE munic.

Son los mismos datos consignados en la ficha F2a correspondiente. Estos datos sirven para relacionar ambas fichas.

Tipo de medio/recurso

Se especificarán los códigos de los tipos de medios y recursos que se pueden movilizar a través de la entidad a que se refiere la ficha, de acuerdo con el LISTADO DE TIPOS DE MEDIOS Y RECURSOS del catálogo.

Actividad

Se indicará, cuando proceda, para cada tipo de medio o recurso si la entidad es fabricante (F), distribuidor (D) o usuario (U) del medio o recurso, o alguna combinación de las tres cosas.

Subtipo

Se consignarán los subtipos no considerados en el listado de tipos de medio y recursos que, a juicio de quien cataloga, sean necesarios para caracterizar adecuadamente el medio o recurso como complemento de la información especificada en el apartado «Tipo de medio/recurso».

Hoja número ...de....

Se consignará el número que hace la hoja del total de hojas que hay para la entidad.

12

LISTADO DE TIPOS DE MEDIOS Y RECURSOS MOVILIZABLES.

1. MEDIOS HUMANOS

1.1. Personal técnico

- 1.1.1. Especialistas en protección civil
- 1.1.2. Especialistas en riesgos naturales
 - 1.1.2.1. Especialistas en hidrología
 - 1.1.2.2. Especialistas en sismología
 - 1.1.2.3. Especialistas en incendios forestales
 - 1.1.2.4. Especialistas en vulcanología
 - 1.1.2.5. Especialistas en movimientos de ladera
- 1.1.3. Especialistas en riesgos tecnológicos
 - 1.1.3.1. Especialistas en protección radiológica
 - 1.1.3.2. Especialistas en sustancias químicas peligrosas
- 1.1.4. Especialistas técnicos. Otros
 - 1.1.4.1. Especialistas en meteorología
 - 1.1.4.2. Especialistas en comunicaciones
 - 1.1.4.3. Especialistas en informática
 - 1.1.4.4. Especialistas en inspección de construcciones
 - 1.1.4.4.1. Especialistas en inspección de edificaciones
 - 1.1.4.4.2. Especialistas en inspección de grandes obras de infraestructura
 - 1.1.4.5. Especialistas en explosivos y explosiones controladas
 - 1.1.4.6. Especialistas en asistencia psicosocial
 - 1.1.4.6.1. Psicólogos
 - 1.1.4.6.2. Asistentes sociales
 - 1.1.4.7. Traductores

1.1.4.8. Personal sanitario

1.1.4.8.1. ATS

1.1.4.8.2. Farmacéuticos

1.1.4.8.3. Médicos

1.1.4.8.3.1. Médicos intensivistas

1.1.4.8.3.2. Médicos forenses

1.1.4.8.4. Biólogos

1.1.4.8.4.1. Especialistas en microbiología

1.1.4.8.4.2. Especialistas en bioquímica

1.1.4.8.5. Veterinarios

1.2. Grupos operativos de intervención

1.2.1. Bomberos/ Agentes de Emergencias

1.2.2. Grupos de intervención química y radiológica

1.2.2.1. Grupos de intervención en protección nuclear

1.2.2.2. Grupos de intervención en protección química

1.2.2.3. Grupos de intervención en fuegos petroquímicos

1.2.2.4. Grupos de intervención en mercancías peligrosas

1.2.3. Grupos de intervención en búsqueda, rescate y salvamento

1.2.3.1. Grupos de intervención en montaña

1.2.3.2. Grupos de intervención en espeleosocorro

1.2.3.3. Grupos de intervención subacuáticos

1.2.3.4. Grupos de intervención en salvamento marítimo

1.2.3.5. Unidades de perros adiestrados en búsqueda de personas

1.2.3.6. Grupos de intervención en rescate de personas sepultadas

1.2.4. Grupos de intervención en incendios forestales

1.2.5. Grupos de reconocimiento aéreo

1.2.6. Grupos de mantenimiento de redes viarias

1.3. Grupos de orden y seguridad

- 1.3.1. Guardia civil
- 1.3.2. Cuerpo Nacional de Policía
- 1.3.3. Policía Autónoma
- 1.3.4. Policía Local
- 1.3.5. Grupos de Seguridad Privada

1.4. Grupos de apoyo

- 1.4.1. Agrupaciones de voluntarios de Protección Civil
- 1.4.2. Bomberos voluntarios
- 1.4.3. Socorristas
- 1.4.4. Radioaficionados
- 1.4.5. Cruz Roja

2. MEDIOS MATERIALES

2.1. Medios aéreos

- 2.1.1. Helicópteros
 - 2.1.1.1. Helicópteros de salvamento y rescate
 - 2.1.1.2. Helicópteros de avisos a la población
 - 2.1.1.3. Helicópteros de extinción
 - 2.1.1.3.1. Helicópteros de extinción bombarderos de carga ventral de 1.300 a 4.000 Litros
 - 2.1.1.3.2. Helicópteros de extinción bombarderos de carga ventral de más de 4.000 Litros
 - 2.1.1.3.3. Helicópteros de extinción con helibalde de 1.500 a 2.500 litros

- 2.1.1.3.4. Helicópteros de extinción con helibalde de más de 2.500 litros
- 2.1.1.4. Helicópteros de reconocimiento
- 2.1.1.5. Helicópteros de transporte
- 2.1.1.6. Helicópteros de transporte sanitario
 - 2.1.1.6.1. Helicópteros medicalizados
 - 2.1.1.6.2. Helicópteros medicalizables
- 2.1.2. Aviones
 - 2.1.2.1. Aviones de extinción
 - 2.1.2.1.1. Aviones de extinción anfibios hasta 5.000 litros
 - 2.1.2.1.2. Aviones de extinción anfibios de más de 5.000 litros
 - 2.1.2.1.3. Aviones de extinción de carga en tierra de menos de 2.000 litros
 - 2.1.2.1.4. Aviones de extinción de carga en tierra de 2.000 a 4.000 litros
 - 2.1.2.1.5. Aviones de extinción de carga en tierra de 4.001 a 12.000 litros
 - 2.1.2.1.6. Aviones de extinción de carga en tierra de más de 12.000 litros
 - 2.1.2.2. Aviones de reconocimiento
 - 2.1.2.3. Aviones de transporte
 - 2.1.2.4. Aviones de transporte sanitario
 - 2.1.2.4.1. Aviones medicalizados
 - 2.1.2.4.2. Aviones medicalizables
- 2.2. Maquinaria y elementos de obras públicas**
 - 2.2.1. Grúas
 - 2.2.1.1. Grúas sobre ruedas hasta 10 T.

- 2.2.1.2. Grúas sobre ruedas de más 10 T.
- 2.2.1.3. Grúas sobre cadenas hasta 10 T.
- 2.2.1.4. Grúas sobre cadenas de más 10 T.
- 2.2.1.5. Grúas autopropulsadas
- 2.2.2. Tractores de obras públicas
 - 2.2.2.1. Tractores sobre ruedas
 - 2.2.2.2. Tractores sobre cadenas
- 2.2.3. Palas cargadoras, excavadoras y retroexcavadoras
 - 2.2.3.1. Palas cargadoras hasta 100 CV
 - 2.2.3.2. Palas cargadoras más de 100 CV
 - 2.2.3.3. Excavadoras sobre ruedas hasta 100 CV
 - 2.2.3.4. Excavadoras sobre ruedas más de 100 CV
 - 2.2.3.5. Excavadoras sobre cadenas hasta 100 CV
 - 2.2.3.6. Excavadoras sobre cadenas más de 100 CV
 - 2.2.3.7. Retroexcavadoras
- 2.2.4. Motoniveladoras
- 2.2.5. Material auxiliar de obras públicas
 - 2.2.5.1. Hormigoneras sobre camión
 - 2.2.5.2. Carretillas elevadoras
 - 2.2.5.3. Cintas transportadoras
 - 2.2.5.4. Volquetes
 - 2.2.5.5. Electroniveladores
 - 2.2.5.6. Compresores
 - 2.2.5.7. Martillos neumáticos sobre vehículo
 - 2.2.5.8. Contenedores bañera para escombros
- 2.2.6. Equipos quitanieves
 - 2.2.6.1. Máquinas quitanieves de empuje
 - 2.2.6.2. Máquinas quitanieves dinámicas

- 2.2.6.3. Cuñas quitanieves acoplables a camiones y tractores
- 2.2.6.4. Vehículos extendedores de fundentes
- 2.2.7. Puentes metálicos desmontables
- 2.2.8. Camiones de obras públicas
 - 2.2.8.1. Camiones góndola
 - 2.2.8.2. Camiones bañera
 - 2.2.8.3. Dumper fuera de carretera

2.3. Medios materiales. Otros

- 2.3.1. Material de extinción, rescate y salvamento
 - 2.3.1.1. Material de extinción
 - 2.3.1.1.1. Autobombas
 - 2.3.1.1.1.1. Autobombas urbanas ligeras
 - 2.3.1.1.1.2. Autobombas rurales ligeras
 - 2.3.1.1.1.3. Autobombas forestales ligeras
 - 2.3.1.1.1.4. Autobombas urbanas pesadas
 - 2.3.1.1.1.5. Autobombas rurales pesadas
 - 2.3.1.1.1.6. Autobombas forestales pesadas
 - 2.3.1.1.1.7. Autobombas nodrizas
 - 2.3.1.1.2. Embarcaciones de extinción
 - 2.3.1.1.3. Material para establecer líneas de agua
 - 2.3.1.1.3.1. Remolques motobomba
 - 2.3.1.1.4. Material para establecer líneas de espuma
 - 2.3.1.1.4.1. Proporcionadores de espuma
 - 2.3.1.1.4.2. Generadores de espuma
 - 2.3.1.1.5. Material portátil de extinción
 - 2.3.1.1.5.1. Extintores manuales
 - 2.3.1.1.5.2. Extintores de explosión

- 2.3.1.1.6. Agentes extintores
 - 2.3.1.1.6.1. Espumógenos
 - 2.3.1.1.6.2. Retardantes
- 2.3.1.2. Material de rescate y salvamento
 - 2.3.1.2.1. Elementos de detección
 - 2.3.1.2.1.1. Detectores geofónicos
 - 2.3.1.2.1.2. Detectores de visión endoscópica
 - 2.3.1.2.1.3. Detectores de infrarrojos
 - 2.3.1.2.2. Equipos hidráulicos de rescate
 - 2.3.1.2.2.1. Separadores hidráulicos
 - 2.3.1.2.2.1.1. Separadores hidráulicos de gran potencia
 - 2.3.1.2.2.2. Cizallas hidráulicas
 - 2.3.1.2.2.2.1. Cizallas hidráulicas de gran potencia
 - 2.3.1.2.2.3. Gatos hidráulicos
 - 2.3.1.2.2.3.1. Gatos hidráulicos de gran potencia
 - 2.3.1.2.3. Equipos neumáticos de rescate
 - 2.3.1.2.3.1. Cojines neumáticos de alta presión
 - 2.3.1.2.3.1.1. Cojines neumáticos de alta presión y alta capacidad
 - 2.3.1.2.3.2. Cojines neumáticos de baja presión
 - 2.3.1.2.4. Material de tracción
 - 2.3.1.2.5. Torpedos submarinos
 - 2.3.1.2.6. Vehículos de salvamento
 - 2.3.1.2.6.1. Vehículos de equipo acuático
 - 2.3.1.2.6.2. Vehículos de escalada y espeleología
 - 2.3.1.2.7. Embarcaciones de salvamento

- 2.3.1.2.8. Remolques de embarcaciones de salvamento
- 2.3.1.3. Material para extracción de agua
 - 2.3.1.3.1. Motobombas
 - 2.3.1.3.2. Electrobombas
 - 2.3.1.3.3. Turbobombas
 - 2.3.1.3.4. Hidroeyectores
- 2.3.1.4. Material de apoyo extinción, rescate y salvamento
 - 2.3.1.4.1. Vehículos especiales de apoyo a extinción, rescate y salvamento
 - 2.3.1.4.1.1. Autoescalas y autobrazos
 - 2.3.1.4.1.1.1. Autoescalas
 - 2.3.1.4.1.1.2. Autobrazos extensibles
 - 2.3.1.4.1.1.3. Autobrazos articulados
 - 2.3.1.4.1.2. Vehículos de aperos y apuntalamientos
 - 2.3.1.4.1.3. Vehículos de reserva de aire
 - 2.3.1.4.1.4. Vehículos de asistencia en accidentes químicos
 - 2.3.1.4.1.5. Vehículos de meteorología y transmisiones
 - 2.3.1.4.2. Extractores de humos industriales
- 2.3.2. Medios de transporte de personas y mercancías
 - 2.3.2.1. Autocares
 - 2.3.2.2. Furgonetas
 - 2.3.2.3. Camiones
 - 2.3.2.3.1. Camiones frigoríficos
 - 2.3.2.3.2. Camiones cisterna
 - 2.3.2.3.2.1. Camiones cisterna para agua potable

- 2.3.2.3.2.2. Camiones cisterna para agua no potable
- 2.3.2.3.3. Camiones plataforma de 12 m. con grúa
- 2.3.2.4. Vehículos funerarios
- 2.3.2.5. Trenes
- 2.3.2.6. Tractores de transporte sobre nieve
- 2.3.2.7. Embarcaciones y vehículos anfibios
 - 2.3.2.7.1. Buques aljibes
 - 2.3.2.7.2. Buques transbordadores
 - 2.3.2.7.3. Embarcaciones de casco plano
 - 2.3.2.7.4. Vehículos anfibios
 - 2.3.2.7.5. Embarcaciones rápidas de pasajeros
- 2.3.2.8. Contenedores para transporte de mercancías
- 2.3.3. Medios de albergue y abastecimiento
 - 2.3.3.1. Material de alojamiento
 - 2.3.3.1.1. Conjunto Básicos de Alojamiento
 - 2.3.3.1.2. Casas prefabricadas
 - 2.3.3.1.3. Caravanas
 - 2.3.3.1.4. Tiendas de campaña
 - 2.3.3.2. Material de descanso
 - 2.3.3.2.1. Camas
 - 2.3.3.2.2. Colchones
 - 2.3.3.2.3. Colchonetas
 - 2.3.3.2.4. Sacos de dormir
 - 2.3.3.2.5. Sábanas
 - 2.3.3.2.6. Mantas
 - 2.3.3.3. Vestimenta y calzado
 - 2.3.3.3.1. Ropa
 - 2.3.3.3.2. Calzado

- 2.3.3.4. Artículos de aseo
- 2.3.3.5. Alimentos
 - 2.3.3.5.1. Agua potable embotellada o embolsada
 - 2.3.3.5.2. Alimentos infantiles
 - 2.3.3.5.3. Alimentos perecederos
 - 2.3.3.5.4. Alimentos imperecederos congelados
 - 2.3.3.5.5. Alimentos imperecederos no congelados
 - 2.3.3.5.6. Raciones de campaña
 - 2.3.3.5.7. Alimentos para ganados
- 2.3.3.6. Dotación complementaria de alberque y abastecimiento
 - 2.3.3.6.1. Menaje
 - 2.3.3.6.2. Cocinas de campaña
 - 2.3.3.6.3. Panificadoras de campaña
 - 2.3.3.6.4. Contenedores de basura de gran capacidad
 - 2.3.3.6.5. Depósitos plegables
 - 2.3.3.6.6. Aseos de campaña de depósitos ciegos
 - 2.3.3.6.7. Material para tratamiento de aguas
 - 2.3.3.6.7.1. Depuradoras
 - 2.3.3.6.7.2. Potabilizadoras
 - 2.3.3.6.7.3. Pastillas y líquidos potabilizadores
 - 2.3.3.6.7.4. Filtros de agua
- 2.3.4. Medios sanitarios: Material y transporte
 - 2.3.4.1. Hospitales de campaña
 - 2.3.4.2. Antenas de clasificación
 - 2.3.4.3. Quirófanos móviles
 - 2.3.4.4. Cámaras hiperbáricas
 - 2.3.4.5. Buque hospital
 - 2.3.4.6. Medios sanitarios para transporte de personas

- 2.3.4.6.1. Ambulancias no asistenciales
- 2.3.4.6.2. Ambulancias asistenciales
- 2.3.4.7. Material auxiliar sanitario
 - 2.3.4.7.1. Resucitadores
 - 2.3.4.7.2. Camillas
 - 2.3.4.7.2.1. Colchones inmovilizadores de vacío
 - 2.3.4.7.2.2. Camillas de campaña
 - 2.3.4.7.3. Bactericidas y desinfectantes
 - 2.3.4.7.3.1. Desinfectantes. Lejía
 - 2.3.4.7.3.2. Desinfectantes. Cal
 - 2.3.4.7.4. Fármacos
 - 2.3.4.7.4.1. Pastillas de Yoduro potásico
 - 2.3.4.7.5. Vacunas y antídotos
 - 2.3.4.7.6. Sacos de muertos
 - 2.3.4.7.7. Ataúdes
- 2.3.5. Material de protección personal y anticontaminación
 - 2.3.5.1. Vestuario de protección
 - 2.3.5.1.1. Vestuario ignífugo. Aproximación fuego
 - 2.3.5.1.2. Vestuario ignífugo. Penetración fuego
 - 2.3.5.1.3. Vestuario antiácidos
 - 2.3.5.1.4. Vestuario de protección radiológica
 - 2.3.5.1.5. Trajes subacuáticos
 - 2.3.5.1.6. Mantas metálicas
 - 2.3.5.2. Máscaras y filtros
 - 2.3.5.3. Material de medición de radiación y contaminación
 - 2.3.5.3.1. Dosímetros
 - 2.3.5.3.2. Radiómetros
 - 2.3.5.3.3. Medidores de contaminación superficial

- 2.3.5.3.4. Detectores de gases
- 2.3.5.3.5. Analizadores de gases
- 2.3.5.4. Material de descontaminación
 - 2.3.5.4.1. Aspiradores
 - 2.3.5.4.2. Renovadores
 - 2.3.5.4.3. Barreras
 - 2.3.5.4.4. Skimmer
 - 2.3.5.4.5. Depósitos para agentes contaminantes
 - 2.3.5.4.6. Productos dispersantes
- 2.3.5.5. Embarcaciones de descontaminación
- 2.3.6. Medios auxiliares
 - 2.3.6.1. Maquinaria y herramientas
 - 2.3.6.1.1. Oxicorte
 - 2.3.6.1.2. Lanzas térmicas
 - 2.3.6.1.3. Obturadores neumáticos
 - 2.3.6.1.4. Material de andamiaje
 - 2.3.6.1.5. Carriles de deslizamiento
 - 2.3.6.1.6. Material de bombero
 - 2.3.6.1.6.1. Bombas universales
 - 2.3.6.1.6.2. Bombas de ácidos
 - 2.3.6.1.6.3. Bombas antideflagrantes
 - 2.3.6.1.6.4. Bombas líquidos inflamables
 - 2.3.6.1.6.5. Bombas de succiones
 - 2.3.6.1.7. Material de ferretería
 - 2.3.6.2. Material de energía e iluminación
 - 2.3.6.2.1. Grupos electrógenos
 - 2.3.6.2.1.1. Grupos electrógenos transportables hasta 5 kva

- 2.3.6.2.1.2. Grupos electrógenos transportables de 5 a 50 kva
- 2.3.6.2.1.3. Grupos electrógenos transportables de más de 50 kva
- 2.3.6.2.1.4. Grupos electrógenos sobre vehículo de más de 50 kva
- 2.3.6.2.2. Pilas de litio de 3,6 v
- 2.3.6.2.3. Proyector de iluminación autónomos
- 2.3.6.2.4. Grupos calefactores industriales
- 2.3.6.3. Material de señalización y avisos
 - 2.3.6.3.1. Megafonía móvil
 - 2.3.6.3.2. Material luminoso de señalización
 - 2.3.6.3.3. Material de señalización no luminoso
- 2.3.6.4. Material químico
 - 2.3.6.4.1. Explosivos
 - 2.3.6.4.2. Antiplagas
 - 2.3.6.4.2.1. Insecticidas
 - 2.3.6.4.2.2. Herbicidas
 - 2.3.6.4.2.3. Fungicidas
 - 2.3.6.4.2.4. Raticidas
 - 2.3.6.4.3. Inertizantes
 - 2.3.6.4.3.1. Argón
 - 2.3.6.4.3.2. Nitrógeno
 - 2.3.6.4.4. Sal común
 - 2.3.6.4.5. Productos químicos. Otros
 - 2.3.6.4.5.1. Oxígeno industrial
 - 2.3.6.4.5.2. Hipoclorito cálcico
 - 2.3.6.4.5.3. Percloroetileno

- 2.3.6.5. Combustibles
 - 2.3.6.5.1. Gasolina
 - 2.3.6.5.2. Gasoil
 - 2.3.6.5.3. Butano
 - 2.3.6.5.4. Propano
 - 2.3.6.5.5. Queroseno de aviación
 - 2.3.6.5.6. Gasolina de aviación
 - 2.3.6.5.7. Acetileno
- 2.3.6.6. Material de construcción y obras públicas
 - 2.3.6.6.1. Áridos
 - 2.3.6.6.2. Aglomerantes
 - 2.3.6.6.3. Hormigón
 - 2.3.6.6.4. Asfalto
- 2.3.6.7. Material de comunicaciones
 - 2.3.6.7.1. Vehículos de comunicaciones de emergencia
 - 2.3.6.7.2. Sistemas de restablecimiento de telefonía
 - 2.3.6.7.3. Repetidores transportables sintetizados de VHF
 - 2.3.6.7.4. Repetidores transportables sintetizados de UHF
 - 2.3.6.7.5. Equipos transportables de comunicación vía satélite
 - 2.3.6.7.6. Transceptores sintetizados de VHF portátiles
 - 2.3.6.7.7. Transceptores sintetizados de UHF portátiles
- 2.3.6.8. Otros medios auxiliares
 - 2.3.6.8.1. Equipos GPS (sistema de posicionamiento por satélite)
 - 2.3.6.8.2. Estaciones meteorológicas móviles

3. RECURSOS

3.1. Recursos de infraestructura de transporte

- 3.1.1. Red de carreteras y caminos
- 3.1.2. Red ferroviaria
- 3.1.3. Aeropuertos
- 3.1.4. Aeródromos
- 3.1.5. Helipuertos y helisuperficies
 - 3.1.5.1. Helipuertos
 - 3.1.5.2. Helisuperficies
- 3.1.6. Puertos marítimos
 - 3.1.6.1. Puertos marítimos comerciales
 - 3.1.6.2. Puertos marítimos pesqueros
 - 3.1.6.3. Puertos marítimos deportivos
- 3.1.7. Estaciones de autobuses

3.2. Servicios básicos

- 3.2.1. Red eléctrica
- 3.2.2. Red suministro de gas
- 3.2.3. Red de aprovisionamiento de agua potable
- 3.2.4. Red de alcantarillado
- 3.2.5. Red telefónica
- 3.2.6. Oleoductos
- 3.2.7. Gaseoductos

3.3. Centros sanitarios y/o funerarios

- 3.3.1. Establecimientos hospitalarios
 - 3.3.1.1. Establecimientos hospitalarios. Unidad de traumatología

- 3.3.1.2. Establecimientos hospitalarios. Unidad de quemados
- 3.3.1.3. Establecimientos hospitalarios. Banco de sangre
- 3.3.1.4. Establecimientos hospitalarios. UVI/UCI
- 3.3.1.5. Establecimientos hospitalarios. Torácico
- 3.3.1.6. Establecimientos hospitalarios. Unidad de diálisis
- 3.3.1.7. Establecimientos hospitalarios. Morgue
- 3.3.1.8. Establecimientos hospitalarios. Tratamientos irradiados
- 3.3.2. Ambulatorios
- 3.3.3. Tanatorios
- 3.3.4. Centros anatómicos forenses
- 3.3.5. Laboratorios de análisis
 - 3.3.5.1. Laboratorios de análisis bromatológicos
 - 3.3.5.2. Centros de análisis de aguas
 - 3.3.5.3. Laboratorios de análisis clínicos

3.4. Lugares de albergue y almacenamiento

- 3.4.1. Centros de hospedaje
 - 3.4.1.1. Centros de hospedaje, más de 50 camas y con servicio de cocina
 - 3.4.1.2. Centros de hospedaje, hasta 50 camas y con servicio de cocina
 - 3.4.1.3. Centros de hospedaje, más de 50 camas y sin servicio de cocina
 - 3.4.1.4. Centros de hospedaje, hasta 50 camas y sin servicio de cocina
- 3.4.2. Centros educativos, de tercera edad, culturales y de ocio
- 3.4.3. Instalaciones diáfanas cubiertas
- 3.4.4. Iglesias

- 3.4.5. Instalaciones no cubiertas
 - 3.4.5.1. Camping
 - 3.4.5.2. Instalaciones deportivas
- 3.4.6. Cavidades subterráneas

3.5. Centros de información, gestión y coordinación de emergencias

- 3.5.1. Centros de gestión y coordinación de protección civil
 - 3.5.1.1. Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito municipal
 - 3.5.1.2. Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito supramunicipal
 - 3.5.1.3. Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito autonómico
 - 3.5.1.4. Centros de gestión y coordinación de protección civil de ámbito nacional
- 3.5.2. Centros de gestión y coordinación de servicios
 - 3.5.2.1. Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito municipal
 - 3.5.2.2. Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito supramunicipal
 - 3.5.2.3. Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito autonómico
 - 3.5.2.4. Centros de gestión y coordinación de servicios de ámbito nacional
- 3.5.3. Centros de información

3.6. Medios de comunicación social

- 3.6.1. Medios de comunicación social de ámbito nacional

- 3.6.1.1. Emisoras de TV de ámbito nacional
- 3.6.1.2. Emisoras de radiodifusión de ámbito nacional
- 3.6.1.3. Prensa escrita de ámbito nacional
- 3.6.1.4. Agencias informativas
- 3.6.2. Medios de comunicación social de ámbito no nacional
 - 3.6.2.1. Emisoras de TV de ámbito no nacional
 - 3.6.2.2. Emisoras de radiodifusión de ámbito no nacional
 - 3.6.2.3. Prensa escrita de ámbito no nacional

3.7. Recursos hídricos

- 3.7.1. Embalses
- 3.7.2. Lagos y lagunas
- 3.7.3. Ríos y canales
- 3.7.4. Manantiales
- 3.7.5. Pozos y galerías