

Junta de Extremadura

PLASISMEX

Plan Especial de Protección Civil ante el riesgo sísmico en Extremadura

Noviembre 2008



JUNTA DE
EXTREMADURA



INTRODUCCIÓN

Qué es el PLASISMEX?

El PLASISMEX se define como la previsión del marco orgánico-funcional de los mecanismos que permiten la movilización de los recursos humanos y materiales necesarios para la protección de las personas y los bienes en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe extraordinaria o calamidad pública, de origen sísmico, así como el esquema de coordinación entre las distintas administraciones llamadas a intervenir.

¿Por qué?

Parte de la Comunidad Autónoma de Extremadura está situada en un área sísmica donde son previsibles sismos de intensidad igual o superior a los de grado VI, delimitados en el correspondiente mapa de peligrosidad sísmica de España para un periodo de retorno de 500 años del Instituto Geográfico Nacional. En este ámbito geográfico se encuentran las provincias de Badajoz y de Cáceres, por lo que es preceptiva la elaboración de este Plan Especial de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico de Extremadura (en adelante PLASISMEX).

INTRODUCCIÓN

Funciones principales del PLASISMEX:

1. Concretar la estructura organizativa y funcional para la intervención en emergencias por terremotos ocurridos en Extremadura.
2. Precisar la zonificación del territorio en función del riesgo sísmico, delimitar áreas según posibles requerimientos de intervención y localizar la infraestructura utilizable, ante supuestos de terremotos.
3. Definir qué municipios deben elaborar el correspondiente Plan de Actuación Municipal ante el riesgo sísmico, facilitar su elaboración e implantación, para asegurar así la aplicación de las acciones oportunas en caso de emergencia de origen sísmico.
4. Establecer los sistemas de articulación con los ayuntamientos, mancomunidades y otras organizaciones de las Administraciones Locales de Extremadura, así como la coordinación con el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Sísmico.
5. Especificar los procedimientos de información a la población.
6. Prever el procedimiento de catalogación de medios y recursos específicos a disposición de las actuaciones previstas.

INTRODUCCIÓN

Aprobación y homologación:

Para su entrada en vigor, el PLASISMEX deberá ser aprobado por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura, previo informe favorable de la Comisión de Protección Civil de Extremadura, y homologado por la Comisión Nacional de Protección Civil.

A nivel local, el PLASISMEX establece las directrices para la elaboración e implantación de los Planes de Actuación Municipal, que deberán ser aprobados a nivel local y homologados por la Comisión de Protección Civil de Extremadura.

ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

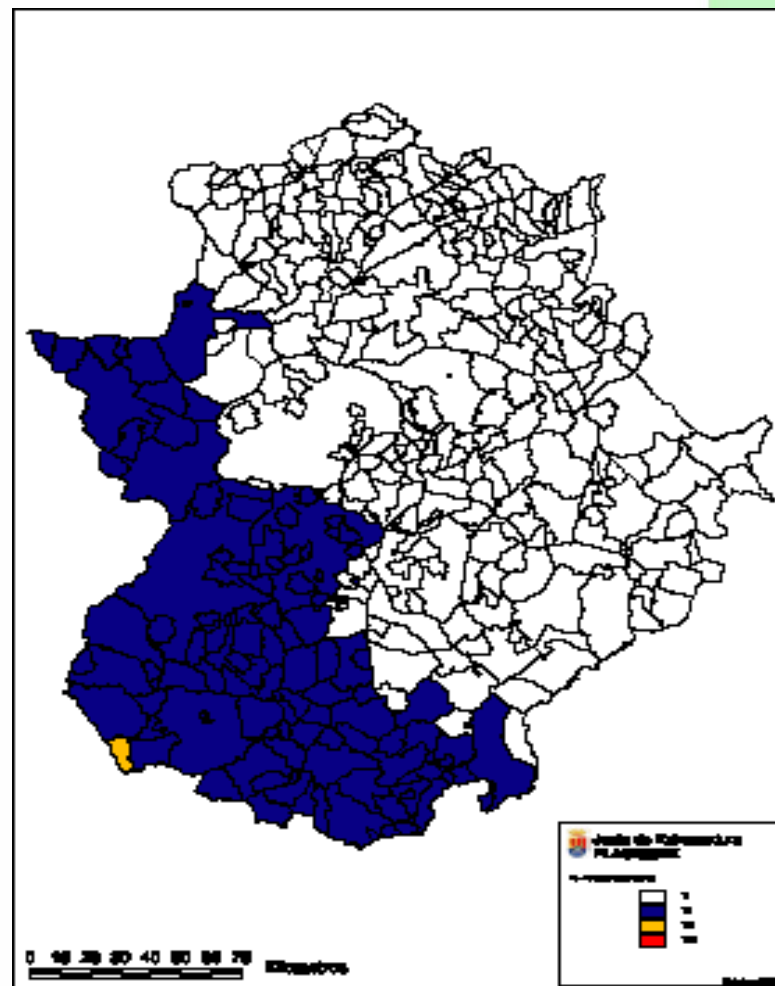
PELIGROSIDAD SÍSMICA:

En la Comunidad Autónoma de Extremadura, los municipios con una **peligrosidad sísmica igual o superior a VI** son:

- Provincia de **Cáceres**: 9 municipios.
- Provincia de **Badajoz**: 95 municipios.

Además de estos municipios, la Directriz menciona una **peligrosidad sísmica igual o superior a VII** para el municipio de **Valencia de Mombuey**, en la provincia de Badajoz.

Mapa 1: Peligrosidad sísmica





Valencia del Mombuey

ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD:

En la elaboración del PLASISMEX se ha evaluado la vulnerabilidad sísmica de los aspectos que se consideran más importantes en un análisis inicial:

- La vulnerabilidad de los edificios de vivienda.
- La vulnerabilidad de las personas.

La metodología utilizada tiene un carácter estadístico.

1) Clasificación de las edificaciones de vivienda en clases de vulnerabilidad por edad:

- Edificios hasta 1950
- Edificios ente 1951 – 1970
- Edificios entre 1971 – 1990
- Edificios desde 1991 (1991-2001)

	Hasta 1950	1951-1970	1971-1990	Desde 1991	Total
Badajoz	50090	47489	74592	46429	218600
Cáceres	35601	31743	50532	29276	147152
Total	85691	79232	125124	75705	365752

Tabla 1. Distribución de las viviendas de Extremadura según año de construcción

ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD:

2) Relación edad y características constructivas de los edificios:

<i>Año Construcción</i>	<i>Residencial</i>
Hasta 1950	35A + 65B
1951 - 1970	15A + 65B + 20C
1971 - 1990	7A + 20B + 58C + 15D
Desde 1991	5A + 10B + 50C + 35D

Tabla 2. Clasificación de los edificios residenciales en clases de vulnerabilidad

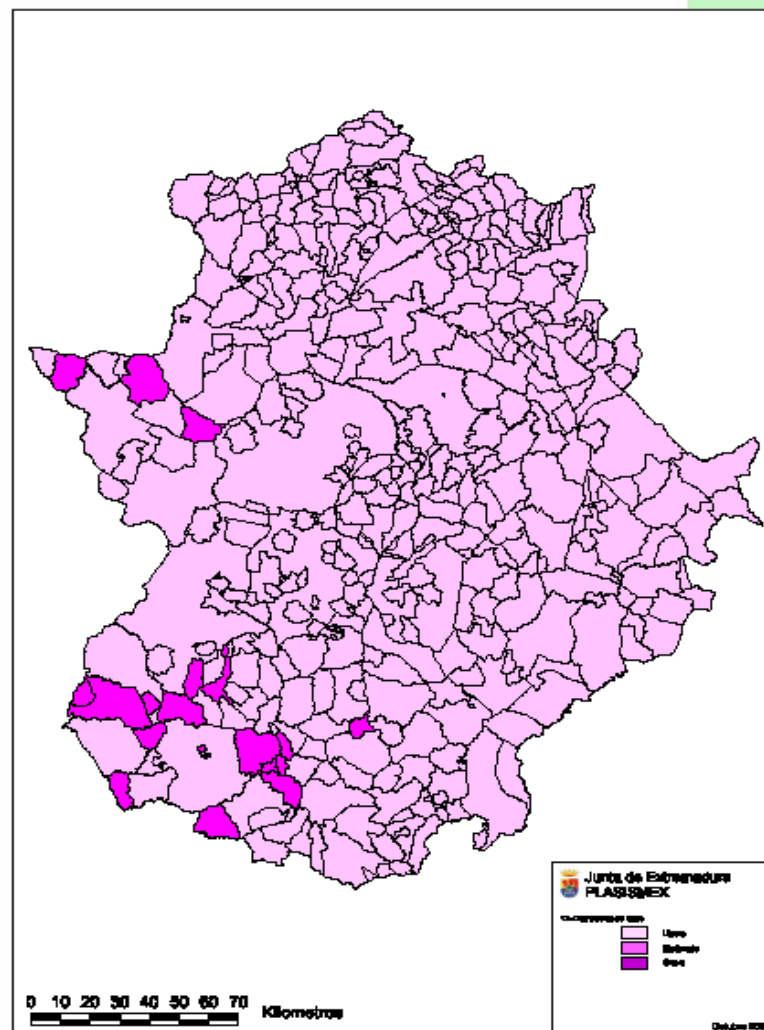
3) Estimación del daño para cada clase A, B, C y D, entre 0 y 5:

Una vez asignada la clase de vulnerabilidad al conjunto de los edificios de vivienda de Extremadura, se ha desarrollado una estimación de los daños que pueden experimentar los edificios de los diferentes municipios, considerando las intensidades previstas en el mapa de peligrosidad sísmica. Para ello se han utilizado matrices de probabilidad de daño establecidas para las clases de vulnerabilidad A, B, C, y D, los grados de daño de 0 (sin daño) a 5 (colapso total) y los grados de intensidad de V a VII de la escala EMS-98.

ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

ESTUDIO DE VULNERABILIDAD:

- 4) Mapa de distribución del daño sísmico a los edificios en la comunidad de Extremadura, expresado en daño ligero, moderado o grave.



ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

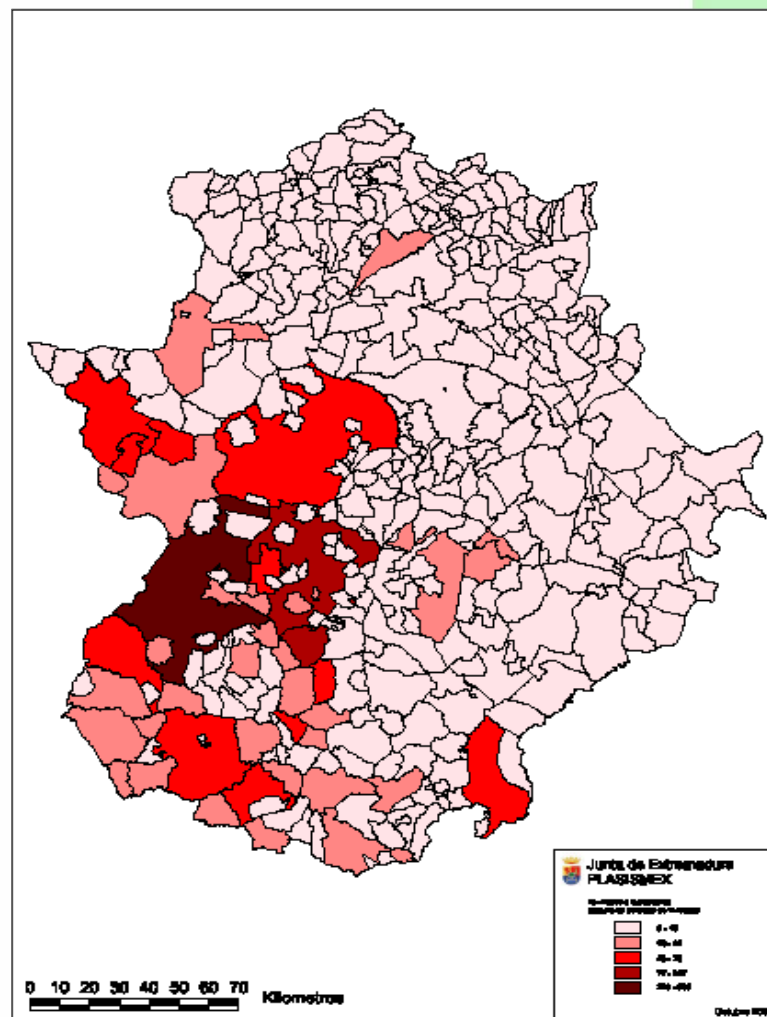
ESTUDIO DE VULNERABILIDAD:

5) Daños a la población:

5.1. Estimación del número medio de personas por edificio en cada municipio de Extremadura:

5.2. Estimación del número de personas afectadas con diferente gravedad para cada municipio:

- heridos
- muertos
- sin hogar (ver plano)





Villanueva de la Seren

55°F / 13°C

Mérida

55°F / 13°C

55°F / 13°C

Badajoz

Badajoz

Almendralejo

Valencia del Mombuey

7°F / 14°C

ANÁLISIS DEL RIESGO SÍSMICO

ELEMENTOS VULNERABLES RELEVANTES:

En los municipios considerados en el PLASISMEX, se encuentran varias instalaciones o elementos vulnerables de especial interés:

- **Centros de Atención Primaria:** 8 en Badajoz y 2 en Cáceres
- **Consultorios Locales:** 31 en Badajoz y 13 en Cáceres
- **Hogares de mayores:** 4 en Badajoz y 1 en Cáceres
- **Residencias de mayores:** 15 en Badajoz y 5 en Cáceres
- **Carreteras principales:** 13
- **Carreteras intercomarcales:** 28
- **Red de ferrocarril:**
 - Línea A8 (Plasencia-Mérida-Sevilla)
 - Línea R10 (Madrid-Cáceres-Badajoz)
 - Línea R9 (Ciudad Real-Cabeza de Buey- Badajoz)
 - 5 estaciones o apeaderos
 - **Instalación industrial con riesgo de accidentes graves:** GAS EXTREMADURA Olivenza (Badajoz).
 - **Presas:** 11 categoría A y 2 categoría B



• São João Baptista

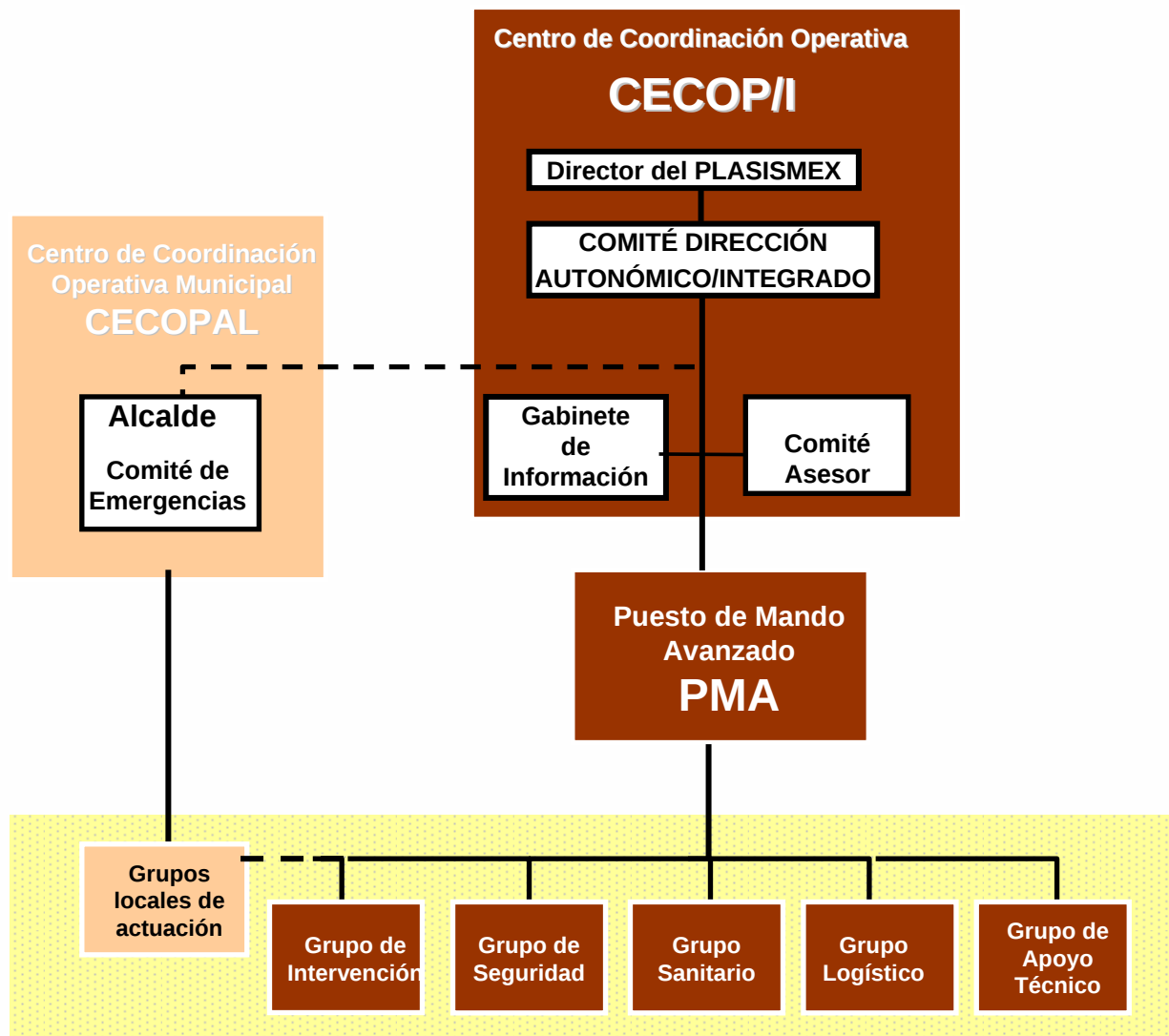


Valencia del Mombuey

Moura 57°F / 14°C



ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN



OPERATIVIDAD

SITUACIONES:

- * **Situación 0:** fenómenos sísmicos ampliamente sentidos por la población, sin ocasionar víctimas ni daños materiales relevantes, requerirá de las autoridades y órganos competentes una actuación coordinada, informando a los ciudadanos sobre dichos fenómenos.
- * **Situación 1:** fenómenos sísmicos, cuya atención, en lo relativo a la protección de personas y bienes, puede quedar asegurada mediante el empleo de los medios y recursos disponibles en las zonas afectadas.
- * **Situación 2:** fenómenos sísmicos que por la gravedad de los daños ocasionados, el número de víctimas o la extensión de las áreas afectadas, hacen necesario, para el socorro y protección de personas y bienes, el concurso de medios, recursos o servicios ubicados fuera de dichas áreas.
- * **Situación 3:** emergencias sísmicas, habiéndose considerado que está en juego el interés nacional, sean declaradas por el Ministro del Interior.
- * **Situación 4:** Declarada esta situación por parte de la Dirección del PLASISMEX, se iniciarán las primeras tareas de rehabilitación en las zonas afectadas, así como el realojo provisional de las personas afectadas y se adoptarán todas las medidas necesarias para el retorno a la normalidad.

OPERATIVIDAD

FASES Y NIVELES DE ACTIVACIÓN DEL PLASISMEX:

FASES	SITUACIONES	UBICACIÓN	NIVELES DE ACTIVACIÓN
Seguimiento e información	0	Extremadura	ALERTA
Emergencia	1, 2 ó 3	Extremadura	EMERGENCIA
	3	Resto de España	ALERTA
Normalización	4	Extremadura	NORMALIZACIÓN

OPERATIVIDAD

MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN:

1) Sistema de avisos:

El sistema de avisos a la población del PLASISMEX integra los siguientes medios

- * Megafonía móvil del grupo de orden y grupo logístico.
- * Emisoras públicas y privadas de radio y televisión, locales y autonómicas.
- * Paneles informativos
- * Sistema de megafonía fija

2) Confinamiento:

El confinamiento consiste en el refugio de la población en sus propios domicilios o en otros edificios sólidos de forma que quede protegida de los efectos del accidente. Después de un movimiento sísmico, el confinamiento se relaciona sobre todo con la acogida en edificios cuya estabilidad haya sido valorada y confirmada por el Grupo de Intervención y/o el Grupo de Apoyo Técnico.

3) Evacuación y acogida:

En caso de movimiento sísmico se procederá a la evacuación de las personas que hayan resultado heridas por un lado, y aquellas que hayan quedado sin vivienda por otro. Se aplicará también en caso de previsión de réplicas en la misma zona afectada.

OPERATIVIDAD

MEDIDAS DE PROTECCIÓN A LA POBLACIÓN:

La evacuación masiva de afectados implica la necesidad de medios de transporte, a suministrar por el Grupo Logístico, y la disponibilidad de centros de acogida seguros, acondicionados y abastecidos para cubrir las necesidades vitales de los evacuados. Es importante en estos casos intentar mantener juntos los diferentes miembros de cada unidad familiar y, en lo posible, llevar un registro de las personas evacuadas y su lugar de destino.

4) Control de accesos:

El control de accesos controla las entradas y salidas de personas y vehículos de la zona afectada. El establecimiento del control del tránsito y de la disposición de los vehículos de los responsables de los diferentes grupos que llegan al PMA, así como del Área Sanitaria, son unos elementos indispensables para llevar a cabo una respuesta coordinada y eficaz a las posibles emergencias.

Los objetivos son: facilitar la entrada y salida de los Grupos de Actuación en la zona afectada por el sismo, establecer el control del tráfico y disposición de los vehículos de los diferentes grupos que lleguen al PMA y al AS, especialmente la zona de aparcamiento y la rueda de ambulancias, evitar daños a las personas y vehículos, minimizar el efecto de la emergencia sobre la normalidad del tráfico y la seguridad viaria.

La aplicación de esta medida (que implica el desvío y control del tráfico en la zona exterior) es, básicamente, responsabilidad de Guardia Civil y Policías Locales. Los lugares exactos donde se harán los controles y quien los hará, quedará determinado en el plan de actuación del Grupo de Seguridad.

PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL

1) Criterios para decidir su elaboración:

1.1. Municipios obligados a elaborar el correspondiente Plan de Actuación Municipal:

Los municipios con una intensidad sísmica igual o superior a VII para un periodo de retorno asociado de 500 años según el mapa de peligrosidad sísmica.

1.2. Se recomienda elaborar el correspondiente Plan de Actuación Municipal:

Los municipios que presenten una vulnerabilidad de las edificaciones:

- * Vulnerabilidad media o alta en zonas de riesgo VII.
- * Vulnerabilidad alta en zona de riesgo VI.

Los municipios que puedan sufrir daño grave en sus edificios destinados a vivienda.

Los municipios que presenten una vulnerabilidad de las edificaciones:

- * Vulnerabilidad media en zona de riesgo VI.
- * Vulnerabilidad alta en zona de riesgo V.

Los municipios que puedan sufrir daño moderado en edificios destinados a vivienda.

PLANES DE ACTUACIÓN DE ÁMBITO LOCAL

2) Listado de municipios:

2.1. Municipios con intensidad sísmica igual o superior a VII, obligados a elaborar el Plan de Actuación Municipal:

Valencia de Mombuey

2.2. Municipios recomendados a elaborar el Plan de Actuación municipal por vulnerabilidad de las edificaciones.

Badajoz: 60 municipios.

Cáceres: 28 municipios.

2.3. Municipios obligados y recomendados a elaborar el Plan de Actuación Municipal en función del daño a los edificios vivienda:

Badajoz: 16 municipios.

Cáceres: 3 municipios.

INFORMACIÓN

Información a las autoridades:

Los avisos de activación del plan deben contener la información siguiente:

- Nivel de activación del PLASISMEX (alerta o emergencia).
- Características del movimiento sísmico, afectación estimada de la población, de los servicios esenciales y de elementos vulnerables o de riesgo potencialmente afectados.
- Previsión de la evolución de la situación de emergencia.

En general estos avisos procederán del CECOP-CECOPI o del CECOPAL

Información a la población:

En el caso de activación del PLASISMEX, la información a la población se efectuará a través del Gabinete de Información según las instrucciones del Director del Plan.

- 1) En caso de ALERTA del PLASISMEX**, el Gabinete de información difundirá las características del sismo acaecido, explicando lo ocurrido (nada o casi nada) y dando consignas tranquilizadoras para evitar alarmas innecesarias en la población.

INFORMACIÓN

Información a la población:

En el caso de activación del PLASISMEX, la información a la población se efectuará a través del Gabinete de Información según las instrucciones del Director del Plan.

2) En caso de EMERGENCIA del PLASISMEX, el Gabinete de información, en contacto con los responsables de comunicación de la Administración Local afectada, y de las entidades gestoras de infraestructuras y proveedores de servicios esenciales:

- Difundirá comunicados explicando lo sucedido e indicando teléfonos de atención a los afectados, tan pronto como sea posible.
- Informará periódicamente sobre la situación y su evolución, con información del tipo:
 - Municipios afectados y grado de afectación.
 - Estado de las vías de comunicación y rutas alternativas.
 - Situación de los servicios esenciales y previsiones de normalización.