

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

- 4582** *Resolución de 17 de febrero de 2010, del Instituto Geológico y Minero de España, por la que se publica el Convenio específico de colaboración con la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para la realización de estudio y cartografía de los peligros geológicos en la zona litoral de la Región de Murcia.*

El Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, han formalizado, con fecha 15 de diciembre de 2009, un «Convenio específico de colaboración entre la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el Instituto Geológico y Minero de España para la realización de Estudio y Cartografía de los peligros geológicos en la zona litoral de la Región de Murcia».

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, procede la publicación del citado convenio en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 17 de febrero de 2010.—El Director del Instituto Geológico y Minero de España, José Pedro Calvo Sorando.

CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN ENTRE LA CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA Y EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIO Y CARTOGRAFÍA DE LOS PELIGROS GEOLÓGICOS EN LA ZONA LITORAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

En Murcia, a 15 de diciembre de 2009.

INTERVIENEN

De una parte, el Excmo. Sr. D. José Ballesta Germán, Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en adelante COPOT, en virtud de su nombramiento por Decreto 40/2008, de 25 de septiembre (B.O.R.M. núm. 225, de 25.09.2008), de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 6/2004, de 28 de diciembre del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, y expresamente autorizado para suscribir el presente Convenio por acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 30 de octubre de 2009.

Y de otra parte, el Ilmo. Sr. D. José Pedro Calvo Sorando, Director General del Instituto Geológico y Minero de España, en adelante IGME, nombrado mediante Real Decreto 1618/2004, de 2 de julio, está facultado en este acto según le previene el artículo 11.2. d) del Real Decreto 1953/2000 de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Instituto Geológico y Minero de España.

Comparecen en nombre y representación de las Instituciones de las que, respectivamente, son titulares, y de modo recíproco se reconocen capacidad para formalizar el presente Convenio, a cuyo efecto,

EXPONEN

Primero.—Que se atribuye a la Administración General del Estado la competencia sobre el fomento y la coordinación general de la investigación científica y técnica (artículo 149.1.15 de la Constitución) en conformidad con el interés general que obliga a todos los poderes públicos (artículo 44.2 de la Constitución). Por otra parte, los distintos Estatutos de Autonomía han ido asumiendo competencias en esta materia al amparo del artículo 148.1.17 de la Constitución, para cada una de las Comunidades Autónomas, y así el Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia tiene competencia exclusiva, según el artículo 10.1.2 sobre Ordenación del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda.

Segundo.—Que a tenor de los fines, funciones y competencias que la normativa vigente atribuye, de una parte a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (en adelante, CARM), a través de la Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio (en adelante, COPOT), de conformidad con el Decreto del Presidente n.º 26/2008, de 25 de septiembre, de reorganización de la Administración Regional (B.O.R.M. núm. 225 de 26.09.2008), en su ámbito territorial e institucional correspondiente, y de otra al Instituto Geológico y Minero de España (en adelante, IGME), según el artículo 61 de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, que recoge la adaptación de los Organismos Públicos de Investigación a que se refiere el artículo 13 de la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica a la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y funcionamiento de la Administración General del Estado y el Real Decreto 1953/2000 de 1 de Diciembre, es interés común, de conformidad con lo previsto en el Convenio-Marco de asistencia técnica suscrito por ambas instituciones en fecha 10 de Octubre 1988, la realización de las actuaciones conducentes al Estudio y Cartografía de los Peligros Geológicos en la Zona Litoral, Municipios de Águilas, Lorca, Mazarrón, Fuente Álamo, Cartagena, La Unión, Torre Pacheco, Los Alcázares, San Javier y San Pedro del Pinatar de la Región de Murcia.

Tercero.—Que el artículo 65.1 el Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo de la Región de Murcia, en relación con el artículo 12.2 a) del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo estatal, permite el establecimiento de un régimen de protección específica del suelo derivado de una ordenación legal supra municipal (estatal o autonómica, en el ámbito de sus respectivas competencias), que impida su urbanización o transformación urbanística, por preservarlo de esta actividad la legislación sectorial o la ordenación territorial, materia ésta última atribuida como competencia exclusiva a la CARM, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10.1.2 de su Estatuto de Autonomía. El establecimiento de ese régimen específico de protección debe estar justificado por la concurrencia de los valores a preservar mencionados en el artículo 65 de la Ley del Suelo Regional, entre ellos, la prevención de los riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial.

Cuarto.—Que el IGME está adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación según Real Decreto 1183/2008, de 11 de julio y configurado como Organismo Público de Investigación con naturaleza de organismo autónomo por la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado en virtud de lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.

Que son funciones del IGME, según el artículo 3º del Real Decreto 1953/2000, de 1 de diciembre:

- a) El estudio, investigación, análisis y reconocimiento en el campo de las Ciencias y Tecnologías de la Tierra.
- b) La creación de infraestructuras del conocimiento.
- c) La información, la asistencia técnico-científica y el asesoramiento a las Administraciones Públicas, agentes económicos y a la sociedad en general, en geología, hidrogeología, ciencias geoambientales, recursos geológicos y minerales.

d) Las relaciones interdisciplinarias con otras áreas del saber, contribuyendo al mejor conocimiento del territorio y de los procesos que lo configuran y modifican, al aprovechamiento sostenido de sus recursos y a la conservación del patrimonio geológico e hídrico.

e) Elaborar y ejecutar los presupuestos de I+D y de desarrollo de infraestructuras de conocimiento en programas nacionales e internacionales, en el ámbito de sus competencias.

Quinto.—Que mediante el presente Convenio Específico se acuerda tanto los recursos financieros a aportar por cada una de las partes en relación con las actuaciones a realizar, como los sistemas de ejecución, coordinación, seguimiento y revisión de dicho Convenio.

Sexto.—El carácter plurianual del presente Convenio queda plenamente justificado por las especiales características de los trabajos que lo integran, en cuanto a su amplitud y necesaria continuidad de los mismos.

En su virtud, manifestando coincidencia de intereses por encontrarse dentro de las funciones atribuidas a los dos organismos, ambas partes otorgan el presente Convenio con sujeción a las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera.—Objeto.

El presente Convenio de Colaboración tiene por objeto regular la colaboración entre las partes a fin de realizar el estudio y la zonificación integrada (a escala de representación 1:50.000) del grado de afectación de los distintos peligros geológicos que puedan constituir riesgos en la Zona Litoral, en los Municipios de Águilas, Lorca, Mazarrón, Fuente Álamo, Cartagena, La Unión, Torre Pacheco, Los Alcázares, San Javier y San Pedro del Pinatar de la CARM», con vistas a que sirva de documento base para ser considerado en los procesos de toma de decisiones en la elaboración de los correspondientes instrumentos de ordenación territorial, justificando el establecimiento de posibles restricciones de usos del suelo en partes del territorio en estudio, debido a la concurrencia de los valores a preservar enunciados en el artículo 65 del Decreto Legislativo 1/2005, de 10 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo de la Región de Murcia, y de conformidad con la Memoria Técnica del Anexo a este Convenio.

Segunda.—Definición de los trabajos.

La realización y dirección técnica de los trabajos contemplados en el Anexo para el desarrollo del Convenio corresponderá al IGME, siendo responsabilidad del mismo el adecuado cumplimiento de las actuaciones señaladas, pudiendo contratar los trabajos de apoyo necesarios para el desarrollo del Convenio.

Tercera.—Régimen de personal.

Como consecuencia de la realización del presente Convenio no se alterará el régimen jurídico actual del personal, ni podrá surgir ningún tipo de relación laboral ni por parte del IGME ni por parte de la COPOT, a favor de las personas que intervengan en su ejecución.

Cuarta.—Programación de actuaciones.

Las actuaciones previstas en el Convenio se realizarán en las fechas establecidas en el documento de programación que será aprobado por la Comisión de Seguimiento prevista en la cláusula siguiente.

La adición de actuaciones no previstas en la Memoria Técnica que comporten incremento de gasto requerirá la formalización de un acuerdo complementario al presente Convenio, previa aprobación por las partes interesadas.

Quinta.—Comisión de Seguimiento.

Se constituirá una Comisión mixta de seguimiento, a partir de la firma de este Convenio, que estará formada por seis miembros. Por la COPOT la formarán tres miembros nombrados por el Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio. Por el IGME la formarán dos miembros nombrados por el Director General y por un representante de la Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Los miembros que representen a cada uno de los Organismos deberán ser comunicados respectivamente antes de la constitución formal de la Comisión.

Asimismo, podrá designarse un suplente de cada uno de los miembros de la Comisión, designados de igual manera que los titulares, y a sus reuniones podrán asistir los técnicos que se juzguen convenientes por las partes, según los temas a tratar. La Comisión se reunirá cuantas veces se estimen necesarias y lo requiera el asunto a debatir, a petición de alguna de las partes.

Las funciones de la Comisión serán las siguientes:

a) La aprobación y seguimiento del programa de actuaciones del Convenio, proponiendo a las partes intervinientes las variaciones que se consideren precisas, y que no comporten incremento del gasto inicialmente aprobado.

b) Establecer las determinaciones que en su caso fueran necesarias, para el adecuado desarrollo de las actuaciones objeto del Convenio y la consecución de los fines del trabajo.

c) Realización de informes y propuestas sobre la ejecución de los trabajos y sobre cada parte diferenciada de los mismos, una vez finalizada.

d) Resolver las controversias que pudieran presentarse durante el desarrollo del Convenio.

e) Redactar y proponer a las entidades suscriptoras del presente Convenio las addendas correspondientes a los distintos aspectos del desarrollo de las actuaciones previstas que impliquen incremento del gasto inicialmente aprobado.

f) Validar la realización de los trabajos y aprobar los importes económicos correspondientes a los mismos, y la finalización del Convenio.

g) Cualesquiera otras conducentes al logro de los objetivos propuestos.

Sexta.—Propiedad de los resultados.

La propiedad de los trabajos corresponde a la COPOT y al IGME a partes iguales, y los resultados se utilizarán de forma conjunta por ambas instituciones, siendo necesaria para otra forma de uso la petición escrita, debiendo ser respondida en un plazo inferior a quince días desde su recepción. La falta de respuesta supone aceptación y consentimiento de la petición.

Séptima.—Financiación.

a) Financiación: La financiación de los trabajos a realizar corresponde a COPOT y al IGME, en los términos a que se refiere el Programa conjunto de actuaciones, ascendiendo las aportaciones previstas a la cantidad total de trescientos cuatro mil seiscientos euros (304.600 Euros), suponiendo un 75% a cargo de la COPOT y un 25% a cargo del IGME.

La cooperación de las partes se concreta en las siguientes aportaciones económicas:

a) La aportación de la COPOT asciende a la cantidad de doscientos veintiocho mil cuatrocientos cincuenta euros (228.450 Euros) con cargo a la partida presupuestaria 14.04.00.432B.649.00 de Ordenación del Territorio y Proyecto 9634 «Estudios Previos para las Directrices de Ordenación Territorial de la Región de Murcia».

b) El IGME aporta la cantidad de setenta y seis mil ciento cincuenta euros (76.150 Euros).

b) Plurianualidad:

Toda vez que el presente Convenio implica compromisos de carácter plurianual, su tramitación se ajustará a lo establecido para gastos de tal naturaleza en el Decreto Legislativo 1/1999, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, así como a la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.

La aportación de la Comunidad Autónoma sobre el presupuesto total del Convenio queda desglosada del siguiente modo:

Para el año 2009: 25.000 Euros.
Para el año 2010: 151.500 Euros.
Para el año 2011: 51.950 Euros.

La aportación del IGME será con cargo al Programa 467 F Investigación Geológico Minera y Medioambiental, y su valoración económica se efectúa con cargo a los capítulos 1, 2 y 6 de sus dotaciones presupuestarias (gastos de personal, gastos corrientes e inversiones), desglosándose de la siguiente manera:

Aplicación presupuestaria	2009	2010	2011	Total
Cap I-II	1.714	7.500	2.886	12.100
Cap VI.	6.619	43.000	14.431	64.050
Totales.	8.333	50.500	17.317	76.150

No obstante lo anterior, se estará a lo que al respecto establece el artículo 47 de la Ley 47/2003 de 26 de noviembre, General Presupuestaria sobre gastos de carácter plurianual. En cualquier caso, el IGME adelantará de su presupuesto el coste de las actividades a realizar.

La COPOT abonará al IGME la cantidad total de 228.450 euros, correspondiente a los trabajos que se realicen para el cumplimiento del presente convenio. Este gasto se distribuirá de la siguiente forma: 25.000 euros, en la primera anualidad; 151.500 euros, en la segunda anualidad y 51.950 euros en la tercera anualidad. Estas cantidades deberán ser aprobadas por la Comisión de Seguimiento, previa entrega por parte del IGME y aceptación de los informes parciales de avance, de acuerdo con las especificaciones recogidas en la memoria técnica del proyecto que se adjunta al presente Convenio.

La asignación de fondos por parte de la COPOT se realizará mediante transferencia a la cuenta n.º 9000-0001-20-0200007450 a nombre del IGME en el Banco de España, calle Alcalá n.º 50.

Octava.–Vigencia y Prórroga.

El presente Convenio entrará en vigor a partir del día de su firma, teniendo una vigencia de 18 meses.

La prórroga de dicho plazo podrá acordarse en un plazo de dos meses anterior a la finalización del Convenio por un periodo de un año, por acuerdo mutuo de las partes, una vez ponderadas las circunstancias que concurran en el caso. En la tramitación de la prórroga se seguirá el mismo régimen procedimental observado para la tramitación de la autorización del convenio.

Novena.–Resolución del Convenio.

El presente Convenio podrá ser resuelto por acuerdo de ambas partes o por decisión unilateral de una de ellas, motivada por el incumplimiento de sus obligaciones por la otra parte, lo que deberá comunicarse a la otra con un mes de antelación.

En este supuesto, corresponderá a la Comisión Mixta de Seguimiento, determinar, a la vista del grado de ejecución de los trabajos objeto de convenio, la forma de liquidar las obligaciones en curso.

Décima.—Régimen jurídico.

El presente Convenio de colaboración es de carácter administrativo y se considera incluido en el artículo 4.1.c) de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, por lo que queda fuera del ámbito de su aplicación, sin perjuicio de la aplicación de los principios y criterios de dicha Ley para resolver las dudas y lagunas que pudieran presentarse, y se regirá por sus propias cláusulas y, supletoriamente, por las normas generales de Derecho Administrativo.

Undécima.—Resolución de conflictos.

Para la resolución de controversias sobre la interpretación y ejecución del presente convenio, a falta de acuerdo, habrá de acudir a la jurisdicción contencioso administrativa y ello en virtud de lo previsto en el art. 8.3 de la Ley 30/92 de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y en la Ley 29/1998 de 13 de julio reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Asimismo, el convenio se atenderá a lo dispuesto en los artículos 6 y 8 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y sus modificaciones posteriores.

La suscripción del convenio está justificada al amparo del artículo 15.1 de la Ley 13/1986, de 14 de abril de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica modificada por el artículo 88 por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.

Y para que conste, firman por triplicado en la fecha arriba indicada.—El Consejero de Obras Públicas y Ordenación del Territorio, José Ballesta Germán.—El Director General del Instituto Geológico y Minero de España, José Pedro Calvo Sorando.

ANEXO

Memoria Técnica

«Estudio y cartografía de los peligros geológicos en la zona litoral de la Región de Murcia»

Duración: 18 meses.

Área de trabajo: Zona Litoral CARM.

Superficie aproximada: 1.817 km² (superficie de los 10 municipios).

Introducción:

Los peligros geológicos tienen una clara incidencia en las actividades urbanísticas y constructivas, por lo que estimar la afectación por estos fenómenos con vistas al adecuado uso y aprovechamiento del suelo en la planificación territorial es un aspecto necesario que debe ser considerado junto con otros valores del medio físico (paisaje, historia, arqueología, etc.).

El grado de fiabilidad de los límites de utilización de la superficie del terreno y de la intensidad estimada para los peligros geológicos que pueden constituir riesgos, en los estudios correspondientes en una zona, dependerá en muchos casos de la metodología utilizada para los objetivos planteados.

En este estudio se trata de zonificar un territorio de la CARM (Zona Litoral), basándose en la posible afectación potencial por peligros geológicos y sus implicaciones en la ordenación territorial. Las restricciones que impone cada tipo de peligro geológico al uso

del suelo son diferentes; no es lo mismo adoptar medidas para evitar los posibles daños por sismos que por inundaciones, por movimientos de ladera, tsunamis o ligados a la dinámica litoral. La planificación del territorio requiere del conocimiento del tipo de peligros geológicos que se dan en una zona. Con estos datos el planificador podrá asignar y aconsejar aquellos usos óptimos o más adecuados del territorio, pudiendo incluso limitaciones en la construcción de determinadas edificaciones y usos del suelo para determinadas actividades.

Antecedentes:

La zona de estudio comprende la totalidad de Águilas, Mazarrón, Fuente Álamo, Cartagena, La Unión, Torre Pacheco, Los Alcázares, San Javier y San Pedro del Pinatar así como las pedanías de Morata, Garrobillo y Ramonete del Municipio de Lorca. Como referencia, el único estudio de peligrosidad geológica integrada que contempla estos municipios se realizó en 1995 por el IGME/CPTOP, dentro del Atlas Inventario de Riesgos Naturales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. El mismo incluye una serie de mapas de Peligrosidad Natural entre los que se encuentran los de Peligrosidad Geológica por sismicidad, movimientos de ladera e inundaciones a escala 1:500.000, y el Mapa Síntesis de Peligrosidad Natural, a escala 1:300.000. El detalle del estudio y la escala de representación utilizados en el citado trabajo implica una utilidad escasa, en términos generales, para los objetivos que se requieren en el presente estudio de zonificación de peligros geológicos, con vistas a su aplicación en los correspondientes instrumentos de ordenación territorial. Como antecedentes en cuanto a la metodología, hay que citar los estudios realizados entre el año 2004 y 2009, estudios y cartografías de los Riesgos Geológicos en las comarcas de Noroeste, Altiplano, Centro, Guadalentín y Área Metropolitana de la Región de Murcia.

Utilidad:

Este estudio está enfocado a establecer aquellos aspectos, en relación con los peligros geológicos, que deben ser considerados en la elaboración de instrumentos de ordenación territorial, en lo que respecta a la programación de forma adecuada de los usos del suelo, siendo la zonificación integrada de peligros un elemento de información básico a tener en cuenta en la planificación territorial de este medio.

La representación a escala 1:50.000 procedente de una escala de trabajo de 1:25.000, es válida para una zonificación adecuada de los aspectos a considerar, y fácil su traslado a aplicaciones de planificación territorial; no obstante, con la finalidad de que las capas de información geográfica de los peligros geológicos cartografiados puedan superponerse con precisión sobre los instrumentos de ordenación del territorio, el IGME facilitará a la COPOT, una vez finalizado el trabajo, las correspondientes capas de dicha información geográfica en ficheros Shape, realizadas sobre la cartografía oficial de la Región de Murcia con precisión de escala 1:5.000, que será facilitada previamente por la COPOT. La zona de estudio comprende unos 1817 km² con 250 km de costa, correspondientes a la superficie de los diez municipios considerados, que comprenden la franja litoral; esta superficie cubre 12 hojas de los MTN (IGN) a escala 1:50.000.

Contenido:

El análisis de susceptibilidad y peligrosidad a que ocurran ciertos procesos geológicos en un territorio concreto supone establecer las características intrínsecas del terreno condicionantes y los factores actuantes como potenciales desencadenantes de dichos fenómenos. Una fuerte sacudida del terreno por un terremoto, una inundación de tipo torrencial, un hundimiento o un colapso del suelo, un movimiento de ladera, etc. son fenómenos que se pueden situar geográficamente sobre la base del reconocimiento de eventos pasados o por estimación o analogías para el futuro.

La seguridad absoluta en el establecimiento de los límites de afectación en la distribución espacial e intensidad de los procesos geológicos que pueden causar riesgos

catastróficos o dañinos para el entorno humano no es posible desde un punto de vista práctico dada la escala de trabajo; pero esto no significa la enorme importancia de la zonificación como elemento orientador de aplicaciones gestoras del territorio, que incluya las recomendaciones de uso y aprovechamiento del suelo sobre la base del grado de afectación estimado para cada peligro geológico en cada zona estudiada.

La investigación y zonificación de cada peligro geológico concreto permitirá la integración para obtener el Mapa Integrado de Peligros Geológicos (en adelante MIPG). A priori el MIPG a escala 1:50.000 de la zona de estudio deberá contener tres zonas diferenciadas:

- a) Zona sin afección significativa por peligros geológicos.
- b) Zona con uno o varios peligros geológicos en grado de afección medio.
- c) Zona con uno o varios peligros geológicos en grado de afección alto.

Se entiende por grado de afección la susceptibilidad o peligrosidad de un área a ser afectada por un determinado peligro geológico.

Cada una de estas zonas requerirá soluciones diferentes aplicadas con diferentes medidas e intensidad.

La zona a) no restringe los usos del suelo desde el punto de vista de los peligros geológicos.

La zona b) restringe los usos del suelo en la medida en que se den solución según el grado de afectación (por ejemplo medidas contra las vibraciones sísmicas, según norma sismorresistente vigente, inundaciones medias, movimientos de ladera de poca entidad que tienen soluciones de estabilización, etc.).

La zona c) restringe o limita cualquier uso constructivo y otros tipos de usos del suelo.

No existen restricciones a la construcción por sismicidad siempre que se construya teniendo en cuenta la norma sismorresistente vigente, aunque en determinadas zonas, debido a fenómenos potencialmente inducidos (movimientos de ladera, licuefacción, colapso, etc.) puede ser recomendable restringir los usos del suelo. Para los movimientos de ladera y otros tipos de procesos geológicos de carácter puntual como los hundimientos del terreno (subsistencia, colapso), erosión, etc., deberá establecerse su grado de susceptibilidad, de igual forma que para las inundaciones por ríos y torrentes. La franja costera requiere por su singularidad en los procesos geológicos potenciales de afectación, y por ser un medio muy antropizado un tratamiento específico.

El MIPG deberá establecer una zonificación en este sentido, con un grado de detalle en consonancia con la escala utilizada, basándose en la evaluación conjunta de los grados de susceptibilidad definidos en los correspondientes mapas de peligros.

Para establecer la zonificación se utilizará como herramienta un SIG, lo que facilitará el análisis mediante integración de capas de información de factores condicionantes y desencadenantes. Se realizarán cartografías de susceptibilidad o peligrosidad de los siguientes peligros geológicos:

Movimientos de ladera.

Inundaciones.

Sismicidad (sismos destructores y factores de amplificación) y tsunamis.

Dinámica litoral, además de otros procesos geológicos que puedan constituir riesgos, como posibles hundimientos por fenómenos kársticos, erosión, etc.

También se tendrán en cuenta peligros derivados de la actividad antrópica de los que se tenga conocimiento durante la campaña de recopilación de información y/o trabajos de campo.

Plan de trabajo (actividades):

Las actividades previstas para la realización del Estudio son las siguientes:

1. Recopilación de información (información bibliográfica y documental y encuestas en los Ayuntamientos a los que afecta el estudio).
2. Análisis de la información y correlación entre los procesos y los factores condicionantes y desencadenantes.
3. Realización de una base de datos de eventos.
4. Estudio fotointerpretativo de factores geológicos con incidencia en la susceptibilidad y peligrosidad.
5. Reconocimientos en campo.
6. Realización de los mapas inventario de localización de eventos.
7. Realización de los mapas de factores condicionantes y desencadenantes: Litología, pendientes, vegetación, precipitaciones y otros posibles factores.
8. Establecimiento de la metodología de evaluación de la susceptibilidad y peligrosidad de cada peligro analizado.
9. Elaboración de los mapas integrados de susceptibilidad y peligrosidad. Criterios y leyendas.
10. Digitalización y tratamiento SIG.
11. Redacción de la Memoria.
12. Edición (incluye documento síntesis del estudio).

Otros conceptos a valorar son los gastos de estancia en campo y material necesario (fotos aéreas, hojas geológicas y otros).

Se confeccionará un proyecto final donde se recojan los resultados de los estudios, que contendrá la memoria, los mapas y los tomos de anejos.

Toda la información y planos que se generen en el estudio deberán estar referidos a cartografía georeferenciada y digitalizada, utilizando para su almacenamiento y tratamiento informático un sistema de información geográfica y el SIG con el que se trabajará será ARC/INFO versión 8.1.

Resultados:

Los resultados que se obtendrán una vez finalizado el presente estudio son los siguientes:

Inventario de peligros geológicos en la Zona Litoral de la CARM: base de datos y mapas inventario de localización.

Mapas auxiliares de cada peligro geológico con actividad significativa presente en la zona estudiada.

Mapa integrado de peligros geológicos (susceptibilidad) a escala 1:50.000.

Capas en ficheros Shape sobre cartografía de precisión 1:5.000 de la CARM.

Conclusiones y recomendaciones por zonas con vistas a su inclusión en instrumentos de ordenación territorial aconsejando o desaconsejando para cada zona su destino, y aportando en cada caso las medidas de carácter preventivo estructurales y no estructurales que sugiere el grado de afectación de cada zona.

Trabajos a realizar y Presupuesto (euros):

1	Recopilación, clasificación, síntesis y análisis de información existente. Encuestas.	11.600
2	Base de datos de peligros geológicos y mapas inventario de localización de eventos.	29.300
3	Reconocimientos en campo.	57.700
4	Confección de mapas de factores condicionantes/desencadenantes para cada peligro geológico. Mapas y fichas de peligros geológicos. Evaluación de la susceptibilidad.	13.800
5	Análisis preliminar, evaluación y cartografía auxiliar de susceptibilidad para cada tipo de peligro. Mapa integrado de peligros.	42.675
6	Digitalización y análisis SIG.	99.500
7	Realización de los mapas, redacción, preparación y montaje del documento final (memoria, documento síntesis, mapas y planos).	50.025
	Total.	304.600

Presupuesto total (Euros): 304.600 €.