



El estudio de los riesgos ambientales en España previos a un proyecto

Autor: Jonathan Gómez Cantero

Institución: Colegio de Geógrafos

Resumen

El análisis de los riesgos naturales que precede a la puesta en marcha de algún tipo de proyecto, bien sea este pequeño como una urbanización o grande como una gran plataforma gasística, es en ocasiones muy escaso haciendo que se minimicen, se olviden o no se les preste toda la atención que se debería haciendo en algunos casos que se creen nuevos riesgos y se aumente la vulnerabilidad de las personas expuestas a ellos, como bien ocurrió con el Proyecto Castor frente a las costas de Castellón con más de medio millar de terremotos inducidos o con las prospecciones petrolíferas en Canarias con una Declaración de Impacto prácticamente nula en estos temas.

El estudio de los riesgos debe aumentar y se debe plantear un nuevo modelo que obligue a estudios mucho más profundos y detallados, en los que se cumpla el principio de precaución y se prime la seguridad de las personas y el medio ambiente.

Palabras clave: riesgo natural; riesgo ambiental; vulnerabilidad; exposición

Los riesgos naturales se han convertido en un fenómeno natural cada vez más recurrente y que parece que aumenta en frecuencia e intensidad con el paso de los años, pero lo cierto es que esto no siempre es así. La creciente proliferación de las teorías de cambio climático hacen recurrir cada vez más en este sentido a culpar a la naturaleza de “cruel y asesina”, una naturaleza salvaje que es imposible de contener y que somete a las poblaciones humanas a su voluntad, pero esto es completamente falso.

Según la Sociología del Riesgo, se parte de la premisa básica de que “no existen grupos vulnerables, es la propia sociedad la que crea grupos vulnerables” y la verdad es que no es mentira en casi ningún ejemplo de los que día a día vemos en los telediarios. Si pensamos en eventos ocurridos en nuestro país como el Terremoto de Lorca el 11 de mayo de 2011, podemos pensar que estamos en una zona sísmica, una de las más sísmicas de España, y que por ello tiene un riesgo intrínseco en el territorio, si ahora vemos con detalle lo ocurrido, nos daremos cuenta que los edificios y viviendas que colapsaron con el sismo de magnitud 5,1 en su mayor parte no seguían la *Normativa Sismoresistente* y por otro lado la población no estaba educada para afrontar esa situación de crisis. Nueve personas fallecieron, de las cuales siete podrían haberse evitado con un buen comportamiento (no salir a la calle corriendo, ya que muchos fallecieron por caída de terrazas y cornisas) aprendido desde edades tempranas y con simulacros. La totalidad podría haberse evitado si además los edificios hubieran estado adaptados para un evento sísmico de ese calibre, pero lo cierto es que ninguno lo estaba, pero ¿por qué?: Los estudios previos tanto geológicos como geotécnicos había calculado la probabilidad de ocurrencia de un sismo de ese tipo en la zona y como la probabilidad era extremadamente baja, el ahorro económico en las construcciones hizo que los edificios (algunos de ellos) se adaptaran para terremotos mucho menores y por lo tanto no soportaron la aceleración sísmica del de 2011, haciendo una decisión económica y por lo tanto social, que la población que en ellos vive, se mucho más vulnerable y de ahí el primer ejemplo de como la premisa de la Sociología es bastante acertada.

Si continuamos con los ejemplos de vulneración del riesgo sísmico es tan sencillo como recordar el terremoto del 1 de noviembre de 1755, conocido como Terremoto de Lisboa y calculado en una magnitud aproximada de 8 y que generó un gran tsunami y cómo ha día de hoy no estamos preparado para ello, ni si quiera con un sistema de alerta por tsunami aunque la UNESCO actualmente trabaja en uno para el Atlántico Norte y el Mediterráneo. Podemos recordar también el Terremoto de Torrevieja ocurrido el 21 de marzo de 1829 que dejó casi 400 fallecidos y varias localidades de la Vega Baja del Segura completamente arrasadas, a día de hoy, Torrevieja con sus grandes edificios, su gran población en los meses estivales... no cumple la normativa sismorresistente para un evento así en ninguno de sus edificios, por lo que de pasar algo similar, es muy esperable que se convierta en una gran catástrofe, por lo tanto debemos hacernos la siguiente pregunta ¿estamos preparados para asumir los

riesgos de la naturaleza o por el contrario nos exponemos mucho más ellos haciendo y creando grupos de población más vulnerables?

Con las inundaciones ocurren ejemplos muy parecidos, ya que se construye en zonas inundables, bien sean estas fluviales o marinas, y de nuevo, nos exponemos a un riesgo muy recurrente (Fig. 1) y que año tras año provoca grandes pérdidas económicas y personales en nuestro país. Son muchas las ciudades que han crecido sobre cauces, arroyos, ramblas... haciendo que ante episodios de lluvias intensas o torrenciales se den auténticos ríos urbanos, arrasando todo cuanto encuentran a su paso. Además de esto, tampoco se educa a la población de cómo deben actuar ante este fenómeno y son millones los ejemplos que pueden darse de cómo los ciudadanos irrumpen en negligencias al cruzar calles inundadas, al atravesar torrentes con los coches... y en muchos de los casos de muerte por inundación, todo se debe a negligencias por desconocimiento. De nuevo volvemos a tener casos de población vulnerable expuesta al fenómeno de las inundaciones por decisiones y permisos concedidos de forma ilógica.



Fig. 1: Puente arrasada entre Lorca y Puerto Lumbreras (Murcia) en septiembre de 2012 a causa de las precipitaciones

Otros casos son mucho más extremos. Hasta ahora hemos visto cómo la población se expone a un riesgo natural, pero en otros casos es la propia sociedad la que crea el riesgo o amplifica los que ocurren de forma natural, afectando además al medio ambiente en un juego recíproco de daños e impactos, es entonces cuando hablamos

de un riesgo ambiental. Veamos unos casos prácticos para entenderlos: ante una situación ciclogénica de fuertes vientos y temporal en una fachada atlántica, el riesgo natural son las olas, el viento, la lluvia... y el daño los efectos que provoquen en la costa, las construcciones, las embarcaciones... pero cuando a causa de este riesgo se hunde un petrolero cargado de crudo por las malas condiciones de mantenimiento y una decisión política lo aleja de la costa haciendo que el crudo se extienda mucho más, es cuando ya hemos creado un riesgo ambiental, tal y como ocurrió con el Prestige en noviembre de 2002 frente a las costas gallegas. Otro ejemplo sería el Tsunami de Japón el 11 de marzo de 2011, el riesgo natural fue un terremoto y tsunami y dejó gravísimos daños materiales y más de 10.000 fallecidos, pero una actividad humana como la Central Nuclear de Fukushima hizo que se creara un desastre ambiental con agua radiactiva vertiéndose al mar y contaminando el planeta, es decir, extendiendo un desastre a las aguas de todos los mares y contaminando a miles de personas, masificando en el tiempo y en el espacio un desastre que en un principio había sido sólo natural.

En otros muchos casos, el riesgo es sólo creado por el ser humano y además provocado daños sobre el mismo, bien sea creando un riesgo ambiental inexistente o induciendo a tener un riesgo natural. Esto suele ocurrir con grandes proyectos desarrollados sin el menor de los controles o de estudios que avalen una correcta actuación. Un caso muy claro y práctico fue lo que ocurrió en el Golfo de Valencia en septiembre de 2013 asociado a la Plataforma Gasística del Proyecto Castor.

En septiembre de 2013 se produjeron cerca de 500 terremotos debido a la inyección de gas que se estaba haciendo en un antiguo pero explotado reservorio de petróleo. Esta inyección de gas se hizo de forma rápida lo que hizo que la presión en el subsuelo aumentara muy rápido provocando que una falla tectónica (Fig. 2) que no se había visto durante el estudio previo, se activara de nuevo, provocando cientos de terremotos muy localizados alcanzando uno de ellos la magnitud de 4.2 lo que provocó alarmas en la población, ya que desde Castellón a Tarragona se sintieron varios de ellos. Este hecho llevó a que la Comunidad Valenciana activará el nivel 0 del Plan de Alerta Sísmica y el proyecto se suspendiera temporalmente a finales de septiembre por decisión del Ministerio de Industria, en el momento actual, un año después, se encuentra prácticamente clausurado.

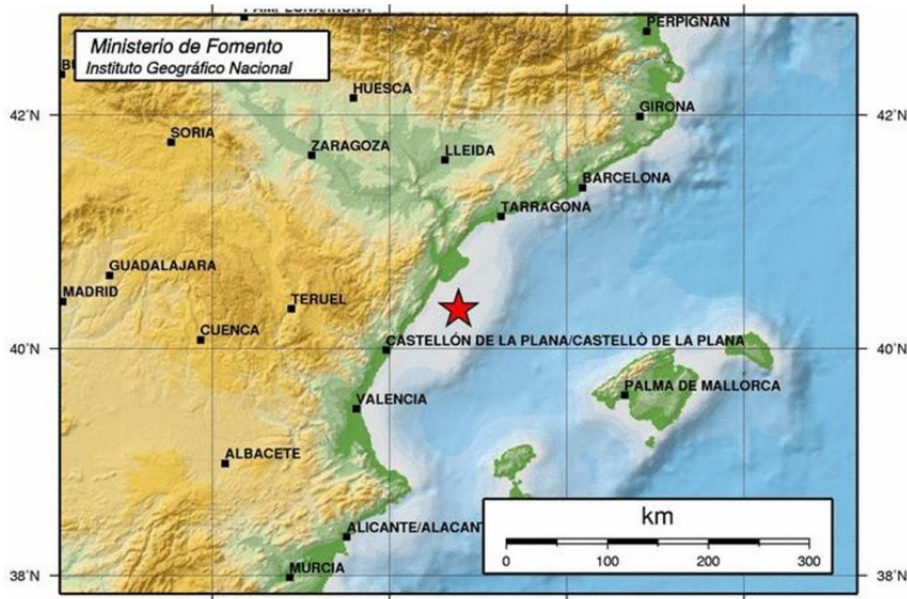


Fig. 2. Localización de los terremotos del Proyecto Castor en el Golfo de Valencia (España) Fuente: Instituto Geográfico Nacional

El proyecto Castor puso de manifiesto que la Declaración de Impacto Ambiental no había profundizado lo suficiente en cuanto a temas de riesgo, y la realidad es que expuso a un riesgo innecesario a una población que jamás tendría que haberlo estado, porque de haberse hecho un buen estudio, la Plataforma Castor quizá nunca tendría que haberse instalado ahí y así de nuevo vemos como la Sociología con su teoría, vuelve a demostrar que ciertamente es la propia sociedad la que crea la vulnerabilidad.

Sin duda, después de este capítulo vivido en las costas de Castellón y Cataluña, la situación vuelve a repetirse, esta vez en las Islas Canarias con un proyecto que ya se encuentra casi en su fase primera: las prospecciones petrolíferas. La Declaración de Impacto Ambiental de las prospecciones frente a las costas de Lanzarote y Fuerteventura (Fig. 3) no incide prácticamente nada en los riesgos geológicos que podrían derivarse de las perforaciones, y por otro lado, tampoco avisan de los hipotéticos casos que podrían darse, algunos de ellos con una alta probabilidad. Las Canarias son islas volcánicas aún activas, de una alta sismicidad y con riesgos naturales per se, como terremotos, erupciones, temporales... lo que hace que aún sean muchos más vulnerables, haciendo que el proyecto de buscar petróleo pueda inducir a riesgos mucho mayores y peligrosos, tanto para el medio ambiente, como para la población canaria.

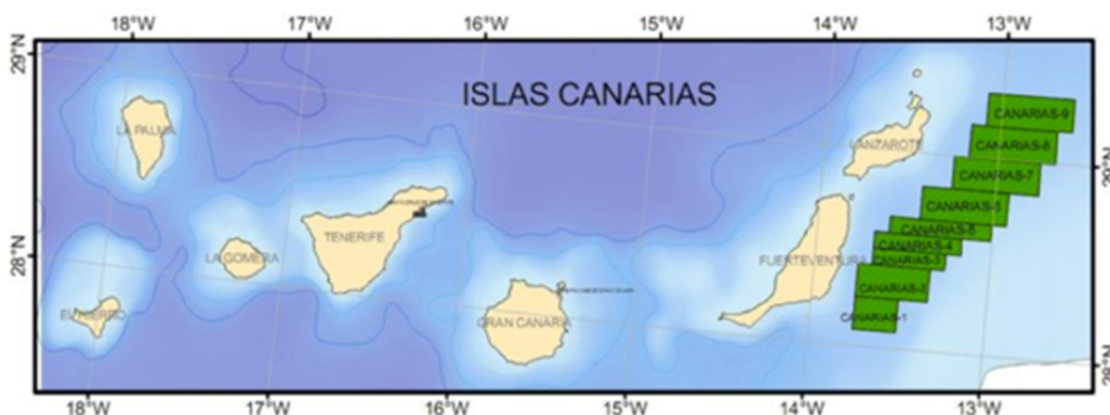


Fig. 3: Zonas de sondeos exploratorios de hidrocarburos frente a Lanzarote y Fuerteventura.

Desde el punto de vista geológico, estas islas están aún muy desconocidas, lo que supone que no se conocen en la totalidad las fallas tectónicas que pueda ver así como también se desconoce buena parte de su vulcanismo, tal y como ocurrió hace dos años cuando la isla de El Hierro sufrió una erupción submarina. Las perforaciones pretenden hacerse en estas condiciones de gran incertidumbre y además aprobadas tanto por el Ministerio de Medio Ambiente como por el de Industria. A la *Declaración de Impacto* se pusieron 11.000 alegaciones, muchas de ellas en este sentido y además, desde grande y prestigiosas entidades como *el Instituto Geológico y Minero de España (IGME)* se añadieron conclusiones de este calibre: a) El promotor no ha tenido en cuenta las fallas y en general no se ha estudiado la zona de los sondeos exploratorios; b) No se ha tenido en cuenta el vulcanismo activo de la zona; c) No se ha tenido en cuenta la tensión y presión del agua sobre el lecho marino durante los sondeos... Es decir, tenemos un gran proyecto con estas carencias y además aprobado, por no hablar de los riesgos ecológicos que tiene sobre una de las zonas más ricas en cetáceos del mundo.

En este sentido además del riesgo geológico que puede derivar para los ciudadanos, no es de olvidar que islas como Lanzarote dependen del agua de desaladora, lo que implica que ante un vertido (que además no se ha contemplado) esta isla podría quedarse sin agua potable en poco más de 48h y provocar un gravísimo desastre ambiental, económico y social.

Según las teorías de la *Gestión Integral del Riesgo*, siempre debe contarse con la participación ciudadana y atender a sus peticiones, preguntas y sugerencias, algo que se ha impedido en este caso a la población canaria, se han manipulado los medios de comunicación y el Gobierno central ha impedido la consulta promovida por el Gobierno insular para preguntar a sus ciudadanos, algo que además, políticamente rompe las bases de una democracia participativa digna.

De nuevo tenemos que volver a hacernos la pregunta ¿quién o qué regula esto? Existen multitud de leyes ambientales, de declaración de impacto, de disminución de daños ambientales, Leyes del Suelo... que deberían regular todo lo relacionado con los riesgos naturales, pero lo cierto es que no lo hacen. La Ley del Suelo actual apenas obliga a tener en consideración los riesgos, pero ni regula cómo, de qué forma o en qué sentido, lo que llega a provocar situaciones irrisorias donde un Plan de Ordenación Territorial, en una línea dice “la zona presenta en algunas puntos riesgos de inundación”, y el proyecto, sin medidas ni control sigue adelante, pues la Ley no obliga a otra cosa. Algunas Comunidades Autónomas si obligan a cumplir sus normativas de inundación como el caso del PATRICOVA (Plan Territorial ante el Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana), que obliga a ser tenido en cuenta en cualquier tipo de actuación urbanística, pero al estar realizado a gran escala, casi nunca tiene el suficiente realismo y es muchos casos se queda muy alejado de la realidad territorial.

La Unión Europea también tiene ciertas normativas para este tipo de proyectos, aunque son los países quienes finalmente tienen que cumplirlas, pero también se da el caso de que es preferible pagar la multa que interpondrá la Unión Europea a un proyecto que no ha seguido las Normas, a parar un proyecto que pueda repercutir con muchos millones a unas cuantas manos privadas, y en raras ocasiones, al Estado y sus arcas públicas.

Hay ejemplos en el mundo, en países que aún tienen mucha menos regulación ambiental que los de la eurozona, que dejan sin duda ver que los intereses económicos están por encima del medio ambiente y de las personas. En el año 2008 una empresa dedicada a los hidrocarburos se desplazó hasta Indonesia, a la Isla de Java, donde pensaba encontraría un gran reservorio gasístico para explotar. La perforación exploratoria no había contemplado la existencia de una falla tectónica, lo que ayudó a unir una capa de agua subterránea que se encontraba a pocos metros de profundidad con la cámara magmática mucho más profunda. Esto provocó que se creara un volcán que no existía, llamado ahora el Volcán Lucy, un volcán que continúa activo expulsando día a día miles de metro cúbicos de gas y barros sulfurados que han arrasado miles de hectáreas de cultivo y un pueblo al completo, un ejemplo que podría perfectamente ser extrapolable a las Islas Canarias y que no se ha tenido en cuenta.

Sin duda, son cientos los ejemplos que pueden irse dando, en todos los tipos de riesgos y lugares que queramos del mundo, pero lo cierto es que la carencia legal en este sentido provoca unos daños catastróficos que además, parecen no querer regularse, pues día a día, vemos como los errores salen a la luz, pero nunca se acaba de tomar una verdadera gestión, y sólo siguen primando los intereses económicos, como se está produciendo ahora de forma exponencial con el *Fracking* pese a los riesgos ambientales y de sismicidad que lleva consigo.

La participación ciudadana nunca se tiene en cuenta y además se manipula la opinión pública con anuncios y recompensas arbitrarias que en ocasiones no tienen ningún sentido y se expone a un riesgo innecesario a las personas, siendo la propia sociedad, la que crea vulnerabilidad a su sociedad.

Bibliografía:

Gómez Cantero, J: *Más de 240 terremotos provocados en el Golfo de Valencia*. Artículo de prensa: http://www.huffingtonpost.es/jonathan-gomez-cantero/mas-de-240-terremotos-valencia_b_3987255.html

Gómez Cantero, J: *Las prospecciones petrolíferas amenazan las Islas Canarias*. Artículo en prensa: http://www.huffingtonpost.es/jonathan-gomez-cantero/las-prospecciones-petroliferas_b_4136165.html

VV.AA: *Riesgos ambientales: su gestión en un mundo globalizado*. Documento del Grupo de Trabajo de Conama 2012. 22pp. Madrid. http://www.conama2012.conama.org/conama10/download/files/conama11/GTs%202010/17_final.pdf