

EL TERREMOTO «UN DESASTRE NATURAL MUY CERCANO A COLOMBIA»

Ildefonso Suárez¹

INTRODUCCIÓN

Fué el Terremoto del 25 de enero de 1999 un desastre? Desastre para quién?, para el país?, para el mercado asegurador?, para la región afectada? o para nuestra economía?

Sin duda para el mercado asegurador y reasegurador no fue un desastre.

No es fácil definir la palabra desastre. Es probable que para la persona que perdió su vivienda, eso sea un desastre. Es probable que para la persona que perdió un familiar, eso sea un desastre.

Lo cierto del caso es que eso no lo sabremos sino hasta el día en que a nosotros nos ocurra. Pero parece que el sentimiento general es que a nosotros nunca nos sucederá nada.

La variable Vulnerabilidad es la que más debe preocuparnos.

Porqué?, sabemos que la amenaza, en este caso el Terremoto, existe. Por lo tanto el riesgo tarde o temprano se realizará, lo que no sabemos es cuándo.

Pero si a esos dos factores (La Amenaza y El Riesgo), nosotros como actores y generadores de cambios en la naturaleza, les agregamos un alto grado de vulnerabilidad, seguramente que vamos a generar Desastres o Catástrofes.

Volviendo a lo que sería catástrofe, si el terremoto ocurre en una zona despoblada, ciertamente no hubiera generado desastre. O si siguiéramos estrictamente los códigos de construcción sismoresistente,



seguramente los daños y las muertes hubieran sido menores, y posiblemente el sismo no hubiera generado un desastre.

Poco a poco vamos llegando al gran interrogante, será que no es la naturaleza sino nosotros, los hombres, los que ocasionamos desastres?.

Al fin y al cabo la naturaleza ahí está y nosotros como habitantes de ella y conocedores de su evolución, somos quienes propiciamos cambios bruscos o no en nuestra estabilidad y ritmo de vida.

Ser vulnerables, no es solamente violar los códigos, son además las grandes concentraciones de población en zonas de alto riesgo. Son las construcciones en las laderas pendientes que en caso de sismo serán las primeras en derrumbarse. Pero además, en países como el nuestro, se hace muy evidente la vulnerabilidad económica, educativa, cultural, etc.

Parece un contrasentido, pero en un país agrícola como Colombia las zonas de alto riesgo son las que poseen las mejores tierras para el cultivo. Y eso tiene su expli-

¹ Reaseguradora de Colombia

cación. Las cenizas volcánicas, la presencia de agua, etc., hace que la población se asiente allí ya que es donde mejores y más rápidos productos agrícolas se cosechan.

Existen múltiples definiciones acerca de lo que es un desastre pero dejamos a consideración, la propuesta por el profesor e investigador de la Universidad de los Andes Gustavo Wilches, quien dice:

DESASTRE = RIESGO X VULNERABILIDAD



En general todo nuestro país está expuesto a riesgos sísmicos por su ubicación y por sus características topográficas.

No existe en el planeta ningún ser humano que esté en capacidad de predecir la ocurrencia de un riesgo natural, y mucho menos la magnitud ni las graves y terribles consecuencias que a su paso deja cuando se convierte en los que todos llamamos Desastre o Catástrofe.

Son bastantes y variados los efectos primarios y secundarios producidos cuando se realiza un riesgo natural, tanto sobre la naturaleza misma, como sobre la población y su modo de vivir.

Tal vez acertadamente escribe el citado investigador y profesor de la Universidad de Los Andes, que "Los Desastres no son naturales".

La naturaleza, algo maravilloso que le brinda un espacio al hombre para que disfrute de sus bondades y goce de todos los beneficios que brotan de sus entrañas para la supervivencia de toda la humanidad.

Sin embargo a través de toda la historia, la naturaleza ha

estado sometida a grandes y variados cambios que han influido y seguirán influyendo en su evolución, funcionamiento y modo de vivir de sus habitantes.

Ella seguirá allí y será únicamente el hombre quien decidirá el mayor o menor grado de afectación que un riesgo natural genere en su vida, el patrimonio y el modo de vivir de la comunidad.

En la medida en que sigamos desafiando a la naturaleza nos haremos cada vez más vulnerables y estaremos siempre sometidos a esperar, y si se quiere, convivir con las más grandes consecuencias que sin compasión y sin distinción nos ocasionará con sus cambios a raíz de la ocurrencia de cualquier riesgo de origen natural, técnico o antrópico.

Además de la impotencia, existen variadas formas de hacernos vulnerables ante la ocurrencia de un evento natural. Desafortunadamente las tierras más fértiles y que en mayor medida satisfacen las necesidades básicas del hombre, en la mayoría de los casos se sitúan en zonas que representan peligro para su vida.

Y es que no solamente creamos vulnerabilidad al no cumplir con las normas establecidas para construcción dependiendo de la zona sísmica de ubicación

sino que peor aún, creamos vulnerabilidad al permitir las grandes concentraciones de población en zonas de alto riesgo.

Existen diferentes clases de vulnerabilidad, y si analizamos un país subdesarrollado como el nuestro, la situación se hace aún más crítica. Además de estar ubicados en zonas de alto riesgo, tenemos un alto grado de vulnerabilidad educativa, cultural y muy elevada corrupción.

Tal vez los dos eventos naturales que más daños y muertos causan son las inundaciones y los terremotos. Podría pensarse que como mayor generador de catástrofes, las inundaciones quizás nos brindan más oportunidades de reacción en la medida en que éstas se van gestando, pero que con una adecuada intervención se llegaría a detectar permitiéndonos adoptar las medidas necesarias para hacer que sus efectos no sean tan devastadores.

Sin embargo, a pesar de que es el fenómeno natural más estudiado, entendido e investigado en todo el mundo, un terremoto no es posible predecirlo y por sus

instantáneos y violentos movimientos no permite reaccionar de tal forma que al menos se aminore el riesgo de pérdidas humanas.



Solamente tomando todas las medidas de mitigación adecuadas podremos prevenir las terribles consecuencias que produce un evento natural como el terremoto.

Lo ocurrido en el Eje Cafetero colombiano con motivo del terremoto del 25 de enero de 1999, es prueba de que si no estamos preparados, sus consecuencias son devastadoras.

De acuerdo con los estudios realizados para la determinación del grado de amenaza sísmica de las diferentes regiones del país, se pudo determinar que 11.330.702 colombianos de 475 municipios se encuentran en riesgo sísmico alto, es decir el 35% de la población; 16.766.465 habitantes de 435 municipios en riesgo sísmico intermedio y 4.744.873 de 151 municipios en riesgo sísmico bajo, es decir el 14% del total de la población según la última información suministrada por el DANE. En otras palabras, el 86% de los colombianos se encuentran bajo un nivel de riesgos sísmico importante, que no solamente depende del grado de amenaza sísmica sino también del grado de vulnerabilidad que en general tienen las edificaciones en cada sitio.

EL EJE CAFETERO

Colombia es uno de los principales productores de café y produce el café más suave del mundo.

Los cultivos de café superan en Colombia el millón de hectáreas y se extienden en su mayor parte en zonas de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle.

El llamado Eje Cafetero está conformado por los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío, que hace ya más de 3 décadas, conformaban únicamente el departamento de Caldas. Por esa razón también esta zona es conocida como el Viejo Caldas.

Sobre la Cordillera Central, en medio de tierras agrestes y escarpadas se encuentra esta región más conocida por su exquisito café, que ha sido la columna vertebral de la economía colombiana.

La zona cafetera permaneció conformada por estos tres departamentos hasta 1966, cuando el Quindío y Risaralda se constituyeron en entes administrativos independientes.

Esta zona se encuentra localizada en la parte centro-occidental del país, en la región andina, en medio de zonas montañosas de las cordilleras Central y Occidental.

El Quindío es una de las más importantes regiones cafeteras de Colombia. Sus suelos están conformados por una densa capa de ceniza volcánica, que los ha hecho aptos para el desarrollo agrícola. Pero en esta región se produce además, yuca, caña panelera, cacao, maíz, sorgo, fríjol, papa y frutas, convirtiéndose adicionalmente en uno de los abastecedores más importantes de alimentos en el país.

La capital del departamento del Quindío es Armenia, llamada ciudad Milagro y fundada el 14 de octubre de 1889, ocupando el cuarto lugar como productor nacional de café.

En esta ciudad llama la atención el panorama urbanístico, que a pesar de su corte moderno conserva el estilo de la arquitectura de comienzos de siglo, con las viejas casas de amplios corredores hechos con chambranas de macana, empañetadas, blanqueadas y pintadas de

colores vivos, además de los balcones, escaleras y cielos rasos como símbolo de la identidad quindiana.

Siendo el departamento más pequeño de Colombia, el Quindío está conformado adicionalmente por 11 municipios: Calarcá, Montenegro, Quimbaya, Circasia, La Tebaida, Filandia, Córdoba, Génova, Pijao, Salento y Buenavista.

SISMOS EN EL EJE CAFETERO

La destrucción de las ciudades y los pueblos en el Eje Cafetero por sismos, no es nuevo. Según datos históricos, desde 1785 los terremotos han causado estragos y víctimas.

Antes del 25 de enero de 1999 y casi sin ser percibidos, se registraron cuatro movimientos telúricos en diferentes lugares del país.

El 25 de enero de 1999 a la 1:19 de la tarde se presentó un sismo con intensidad de 6.2 en la escala de Richter con epicentro en Córdoba (Quindío), dejando más de 700 muertos, por lo menos 1800 heridos, más de 200.000 personas afectadas, la ciudad de Armenia semidestruida y por lo menos 7 municipios del departamento, como también una parte de Pereira (Risaralda), en donde se reportaron 37 muertos, 450 heridos y más de 5.000 personas afectadas.

La amplificación de las ondas sísmicas en Armenia se presentó tanto por la presencia de depósitos de suelos blandos y zonas de relleno, como por efectos topográficos.

Se presentaron daños y colapsos concentrados en edificaciones, a pesar de estar construidas con especificaciones técnicas del código sismoresistente de 1.984.

En el Eje Cafetero se han adelantado estudios de Amenaza Sísmica en cada una de sus ciudades capitales, detectándose que su período de recurrencia siempre ha sido muy corto (entre 15 y 20 años).

De acuerdo con estudios realizados por la Universidad del Quindío, en Armenia existe una gran cantidad de suelos arcillosos y depósitos de cenizas.

El mapa de microzonificación sísmica de Armenia realizado hace un par de años, muestra que el centro de la ciudad presenta un suelo muy blando y el resto de la ciudad está conformada por grandes depósitos de cenizas, estando influenciada en su gran mayoría por numerosos flujos de agua subterránea.

Según los expertos, Quindío, Risaralda, Caldas, el norte del Valle del Cauca y el sur de Antioquia, constituyen la zona de mayor riesgo sísmico de Colombia y una de las más peligrosas del continente. Se trata del corazón de las cordilleras colombianas, surgidas en la intersección de tres placas tectónicas. Son montañas jóvenes, aún en proceso de formación, con altas pendientes que se prestan para aludes, y más de 12 volcanes activos.

Las consecuencias más graves se presentan no por la furia de la naturaleza, sino por la vulnerabilidad que la misma población genera. La construcción de viviendas tanto urbanas como rurales en la región cafetera se distingue por su inestabilidad. En un 60% son edificaciones de bahareque y escasa cimentación, construidas muchas veces sobre filos montañosos o laderas inestables. Además suelen tener tejas de arcilla que caen como piedras al menor temblor. No solo no son sismo-resistentes, sino que parecen diseñadas para causar los mayores daños en caso de terremoto.

ASPECTOS OPERATIVOS

Lo vivido con el desastre de Armenia es una muestra sobre la desorganización e inexistencia de un Plan de contingencia en caso de eventos de esta naturaleza.

Una ciudad que acaba de sufrir la destrucción de por lo menos el 50% en su infraestructura residencial, comercial y de servicios, sin mencionar los destrozos ocasionados en todos los municipios cercanos a la capital del Quindío, no puede permitir la libre circulación de la población que sumada a las gentes llegadas de otros sitios del país y del exterior, lo único que hacen es convulsionar los procesos de rescate y remoción de los escombros dejados por el devastador evento.

Se siente la tal vez no malintencionada voluntad de la mayoría de las personas que deambulan por la ciudad, en contribuir con los buenos oficios de recuperación, pero que por el contrario contribuyen a obstaculizar las labores de los organismos de socorro, ya que con los no pocos habitantes damnificados tratando de recuperar algo de lo que se perdió con el suceso, lo que menos se necesita es gente que además de estar únicamente curioseando, se encuentran arriesgando no solo sus propias vidas sino la de los demás.

Confluyen a esta región los habitantes de la misma, familiares que vienen en busca de parientes, organismos de rescate tanto nacional como internacional, periodistas, funcionarios de las compañías de seguros con ajus-

tadores y expertos en evaluación de riesgos en su afán de prestar un buen servicio a sus asegurados, expertos de asociaciones gubernamentales y privadas con el ánimo de estudiar el fenómeno, etc., que congestionan la zona y no dejan que los intentos por volver a la normalidad sean más ágiles y seguros.



Después del desastre de Armero en 1985, se creó el Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres de

Colombia, organismo del Estado conformado por instituciones como el Ministerio de Salud Pública, las Fuerzas Militares, la Defensa Civil, etc., que sin perder su identidad como Entidades independientes, actuarían interdependientemente en caso de desastres.

Dicho Sistema sería coordinado por la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, cuyo objetivo principal es como organismo COORDINADOR y no EJECUTOR en caso de desastre. En un principio la DNPAD dependía directamente de la Presidencia de la República, pero hoy día es dependencia del Ministerio del Interior, proceso mediante el cual se empezó a desdibujar su objetivo primordial, su autonomía y su capacidad de decisión.

Muy loable y respetable resultó ser la presencia del presidente de la República en la zona del desastre, quien convocó a la Red de Solidaridad que no figura en el SNAPD, encargando a la primera dama de la nación para la atención del desastre, cuando un desastre es responsabilidad del Estado colombiano y por ende el SNAPD.

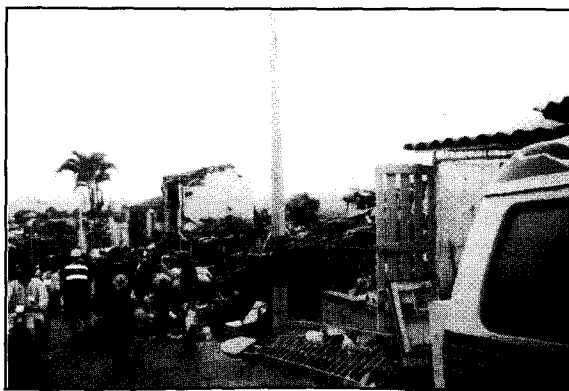
Antes que pensar en la construcción de otro aparato que reemplace al Estado en la atención de desastres, es necesario y conveniente fortalecer el SNAPD con: Respaldo político, Recursos para el Fondo de Calamidades a través de la Fiduciaria La Previsora, darle el carácter técnico para que pueda convocar a las Entida-

des que conforman el sistema, darle apoyo y que vuelva a depender directamente de la presidencia de la República.

Fruto de esa improvisación, desorganización y falta de un plan de acción en estos casos, fue la no menos catastrófica acción llevada a cabo por los vándalos, tal vez llegados de otros sitios del país, tal vez producto de la desesperación y el hambre generada en los damnificados, ocasionando además un problema social que pudo haber dejado secuelas inimaginables al adoptar las gentes afectadas por el terremoto y aglutinadas en los

cambuches, la decisión de armarse con palos, armas de fuego, machetes y toda clase de armas blancas para defender lo poco que les dejó el desastre.

Valiosísima, y por lo cual debe dársele agradecimientos especiales, resultó ser la labor llevada a cabo por la Cruz Roja Internacional, Cuerpos de Rescate, Organismos de Socorro y Cuerpos de Bomberos, que cumplieron y siguen cumpliendo actividades de auxilio en la zona, no obstante que con el terremoto la estación de bomberos de Armenia fue totalmente destruida y perecieron al menos 5 integrantes de este organismo.



A pesar de que posterior al terremoto de Popayán en 1983 se estableció el primer Código de Construcción Sismoresistente en Colombia, el cual fué actualizado y modernizado con el nuevo que entró en vigencia en febrero de 1998, con la ocurrencia de los desastres nos damos cuenta de la falta de conciencia y tal vez irresponsabilidad de la población y los mismos constructores, al no cumplir con las normas mínimas de construcción exigidas de acuerdo con la exposición sísmica de la zona.



De acuerdo con los códigos y con normas internacionales, existen instituciones cuyas edificaciones deben permanecer en pie cuando ocurre un terremoto porque de ellos depende en gran parte la capacidad de resiliencia de la población afectada, como son: Hospitales, Estaciones de Bomberos, Estaciones de Policía, Entidades Gubernamentales y Administrativos, etc.



En Armenia desafortunadamente la mayoría de estas edificaciones colapsaron como la Estación de Bomberos, Hospitales, Asamblea Departamental, SENA y otras, así como todos los servicios públicos quedaron fuera de operación.

Ello da muestra de la importancia de las normativas sismoresistentes, pero a la vez la falta de voluntad política en atender las sugerencias de entidades especializadas, que como la Universidad del Quindío, habían propuesto de acuerdo con estudios de vulnerabilidad sísmica, el refuerzo de las estructuras de las edificaciones en algunas entidades que con el sismo se vinieron al suelo.

REFERENCIAS

- [1] *Disasters, Prevención de desastres: nuevas tendencias en la Protección Civil*, número 29. III / 1996, DIRDN.
- [2] ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIERIA SISMICA, *Boletín Técnico No. 33*. Diciembre de 1996
- [3] CARDONA, Omar Darío, *El Riesgo Sísmico y Normativa Sismoresistente en Colombia*.
- [4] GARCIA ACOSTA, Virginia. *Historia y Desastres en América*. La Red.
- [5] Terremotos, Evaluación y Mitigación de su Peligrosidad. UNESCO 1980
- [6] CARDONA, Omar Darío. *Prevención, Mitigación y Planificación*. Manejo de Riesgos y Desastres.
- [7] CARDONA, Omar Darío. *Curso sobre Reducción de Riesgos y Preparativos para Emergencias*. Aspectos Científicos, Sociales e Institucionales. Universidad de Los Andes, junio de 1997.
- [8] HENRÍQUEZ DAZA, Max. *Tipos de Amenazas. Teoría de los Desastres*. Mayo de 1997