



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ANTROPOLOGÍA**

***VIVIENDO EN ESCOMBROS: ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD GLOBAL
PARA EL CASO DEL TERREMOTO DE EL TOCUYO DEL 3 DE AGOSTO
DE 1950.***
**TRABAJO FINAL PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
ANTROPÓLOGA**

Autora: Alejandra Leal Guzmán..... **Tutor:** Prof. Rogelio Altez

Caracas, octubre 2008.

ÍNDICE

Resumen.....	3
INTRODUCCIÓN	4
1. PERSPECTIVAS TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 ¿Desastres <i>naturales</i> ...?	14
1.2 El estudio histórico de los desastres: un largo camino para las ciencias sociales	19
1.3 Las múltiples facetas de la <i>vulnerabilidad</i>	33
1.4 Vulnerabilidad global	38
2. ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	55
2.1 Terremotos en papel: de los archivos y las estrategias de búsqueda	55
2.2 Realidades materiales e ideales: descripción <i>densa</i>	59
2.3 De la reevaluación sísmica al análisis de <i>vulnerabilidad global</i>	62
2.4 Re-construcción del contexto: <i>instrucciones para armar un terremoto</i>	70
2.5 Acerca del trabajo de fuentes	79
3. CONTEXTO HISTÓRICO	86
3.1 Preliminares.....	86
3.2 Venezuela <i>moderna</i>	91
3.3 Contexto institucional.....	95
3.4 Prensa y periodismo	98
3.5 Agricultura, industrialización y conflicto en El Tocuyo	101
3.6 Arquitectura <i>popular</i> y modernización: las transformaciones en la construcción.....	107
3.7 El Tocuyo: a salvo de piratas pero no de terremotos	110
4. EL GRAN TERREMOTO DE EL TOCUYO	121
4.1 De lo que hizo y deshizo el terremoto	121
4.2 El Tocuyo devastado.....	135
4.3 ¿ <i>Los muertos pasan de cien...?</i> : discusión acerca del número de víctimas.....	155
5. ANÁLISIS DE <i>VULNERABILIDAD GLOBAL</i> PARA EL TERREMOTO DE EL TOCUYO DEL 3 DE AGOSTO DE 1950	164
5.1 Tocuyo sísmico: <i>vulnerabilidad natural</i>	164
5.1. 2 <i>Vulnerabilidad técnica</i> : sismos y tipologías constructivas ..	173
5.1.3 <i>Vulnerabilidad física y técnica</i> en El Tocuyo.....	183
5.2. Vulnerabilidad económica	189
5.4 <i>Tembló la tierra; nosotros no</i> : la respuesta social.....	204
5.5 <i>Arrasar y construir</i> : vulnerabilidad política, toma de decisiones y la reconstrucción	216
REFLEXIONES FINALES	231
FUENTES DE INFORMACIÓN	248

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE ANTROPOLOGÍA**

***Viviendo en escombros: análisis de vulnerabilidad global para el caso
del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950***

Autora: Alejandra Leal Guzmán

Tutor: Prof. Rogelio Altez

Resumen

El terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 constituye, debido a sus múltiples consecuencias económicas, sociales, políticas y culturales, uno de los grandes desastres históricos ocurridos en Venezuela. Este terremoto, uno de los más destructores del occidente venezolano durante el siglo XX, afectó aproximadamente a unas cuarenta localidades, ocasionando una gran devastación en la ciudad de El Tocuyo. La destrucción causada por el sismo representó la desaparición de los referentes materiales de la ciudad y, por lo tanto, la reconfiguración de sus referentes simbólicos. De la misma manera, el terremoto actuó como un potente agente acelerador de los procesos de modernización e industrialización que se gestaban en El Tocuyo desde mediados de la década de los cuarenta. De esta circunstancia se desprenden consecuencias económicas y sociales que se han dejado sentir en la ciudad de El Tocuyo hasta la actualidad. Para la presente investigación se planteó elaborar una interpretación de las consecuencias y significados de este desastre, y para ello se realizó un análisis de vulnerabilidad global, orientado bajo la perspectiva del estudio histórico y social de los desastres, la cual atiende analítica y relacionalmente los aspectos estructurales e históricos del riesgo y del desastre, resultando la más adecuada a los fines de este estudio. La vulnerabilidad global es una herramienta de análisis propuesta por el abogado colombiano Gustavo Wilches-Chaux, cuyo énfasis es particularmente sociocultural y que además ofrece un excelente marco de referencia para: a) identificar los elementos que hacen vulnerables a una comunidad ante la concreción de una amenaza natural o antrópica, b) comprender la configuración histórica y estructural de tales elementos y c) dilucidar cómo se distribuyen y relacionan dichas vulnerabilidades a través del proceso de desastre. La investigación se realizó sobre una amplia base de documentación primaria que incluía: hemerografía, telegramas y cartas, fotografías e informes preliminares de los daños ocasionados por el terremoto.

Descriptores: Terremoto, Tocuyo, sismicidad histórica venezolana del siglo XX, estudio histórico y social de los desastres, vulnerabilidad histórica.

INTRODUCCIÓN

La decisión de escribir nuestro trabajo de grado acerca del terremoto que el jueves 3 de agosto de 1950, devastó a la antigua ciudad de El Tocuyo, fue el resultado oportuno y directo de nuestra participación, en calidad de auxiliares de investigación, en el proyecto *Catálogo Sismológico Venezolano del siglo XX*.¹ De nuestro paso por esta exigente experiencia surgió, paulatinamente, la fascinación por la temática, y más importante aún, se desarrollaron las capacidades que nos permitieron afrontar la minuciosa experiencia de glosar, a través de la extensa documentación disponible, los pormenores históricos, políticos, económicos y socioculturales del terremoto de El Tocuyo. Al mismo tiempo, estos dos años dedicados a documentar la sismicidad de nuestro siglo XX, nos proporcionaron una experiencia primordial para nuestra formación como investigadores: la evidencia de la *transdisciplinariedad*.

Para los investigadores de cualquier procedencia científica dedicados a la temática del riesgo y del desastre –un terreno proverbialmente considerado dominio de las ciencias naturales-, ha resultado un desafío

¹ Este proyecto que constituyó nuestra primera escuela en cuanto a *estudio histórico de los desastres*, fue desarrollado bajo la dirección del antropólogo Rogelio Altez, por la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS) y financiado por el FONACIT (Proyecto FONACIT N° 2005000139). El *Catálogo Sismológico Venezolano del siglo XX, Documentado e Ilustrado* contiene información instrumental e histórica acerca de 2.137 sismos sentidos y destructores, diversos testimonios, comentarios de especialistas, además de 768 imágenes que corresponden, casi en su totalidad, a los terremotos destructores de nuestro siglo XX. La recopilación de toda esta información requirió un ingente esfuerzo de búsqueda documental que abarcó cerca de año y medio de intensa labor en repositorios de la ciudad de Caracas y algunos del interior del país, principalmente, en las ciudades de Mérida y Barquisimeto. Véase Altez *et al.*, 2007, pp. 18-28. Para una mejor comprensión del aporte que representa la catalogación de fenómenos naturales véase el estudio introductorio del *Catálogo de sismos sentidos y destructores: Venezuela, 1530/1999* de Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 7-46. Este trabajo, al cual nos referiremos frecuentemente durante nuestra investigación, constituye el antecedente fundamental del *Catálogo Sismológico Venezolano del siglo XX, Documentado e Ilustrado*. Véase también Guidoboni, 2000.

constante enfrentarse a “la división disciplinaria de la realidad”.² Como señala Ruiz Guadalajara, “...trascender y descontinuar la idea del desastre natural para dar paso al concepto de desastre como proceso social”³, ha requerido décadas de polémica, de diálogo e intercambios, de resistencia y desencuentros, para ganar espacios de producción transversal de conocimientos en torno al riesgo y al desastre.

En Latinoamérica, la comprensión del desastre como el producto de procesos tanto ambientales como históricos⁴, ha generado una producción de la más alta calidad: artículos, libros, redes de investigación y discusión, propuestas teóricas y metodológicas, han surgido desde las ciencias sociales pero apuntando claramente a la transdisciplinariedad. Investigadores venezolanos provenientes de todos los ámbitos de la ciencia, se han sumado (de una manera contundente) a esta experiencia epistemológica y hermenéutica: sus aportes al estudio histórico y social del riesgo y del desastre, expresan una enorme originalidad, tanto por el tratamiento de la temática y de la información como por las propuestas metodológicas que se han originado.

En este sentido, “Es indudable e indiscutible que el estudio de los desastres ha ganado, desde los aportes recientes de las ciencias sociales, la perspectiva histórica como herramienta de conocimiento y análisis...”⁵, y también ha ganado la profundidad de la *mirada antropológica*, la cual ha permitido atender *densamente* la configuración de los diversos procesos (históricos, económicos, políticos, sociales y culturales) que desembocan en

² Altez, 2006, pp. 43.

³ Ruiz Guadalajara, 2005, p. 102.

⁴ García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, p. 21.

⁵ Altez, 2008.

la gestación de una *coyuntura desastrosa*⁶. Éste es el contexto que ha acogido, y desde todo punto de vista ha posibilitado, la realización del trabajo que presentamos a continuación.

Pero ¿por qué este terremoto en particular? A lo largo de los dos años de incesante búsqueda de información, pasaron por nuestras manos cien años de telegramas, cartas, reportajes, informes y fotografías referidos a más de 2.000 eventos sísmicos, circunstancia que, naturalmente, nos permitió acceder a un panorama muy completo de la sismicidad venezolana del siglo XX.⁷ En medio de esta extraordinaria colección documental, resaltaba por su extensión y variedad, la compilación referida al terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950. Debido a la dinámica de la investigación documental requerida para el *Catálogo*, la tarea de recopilar y registrar las cartas y los telegramas referidos a este sismo que reposan en el *Archivo Histórico de Miraflores*, había quedado bajo nuestra responsabilidad. Desde un principio nos sentimos profundamente impactados por la lectura recurrente de aquellos telegramas, escritos y enviados desde las urgencias sufridas por la arruinada ciudad, y también por las excelentes fotografías y los detallados reportes de prensa, que representan "...un hito en el discurso periodístico sobre eventos sísmicos".⁸ De tal forma que, urgidos a escoger entre los cinco terremotos más significativos y destructores de nuestro siglo XX, nos decidimos por el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950.

Una vez hecha esta elección, aún nos quedaba por delante el largo proceso de deliberación sobre qué hacer con toda aquella documentación y

⁶ Esta noción enfatiza no sólo el carácter *procesal* y *social* de los desastres, sino el hecho de las consecuencias de tales eventos están, ineludiblemente, definidas por el contexto en el cual irrumpen. Al respecto, véase en Altez, Parra y Urdaneta, 2005, la aplicación de dicha noción al caso de San Antonio de Gibraltar en el siglo XVII.

⁷ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 61.

⁸ *Ibíd.*, p. 68.

cómo enfocar nuestras reflexiones en torno al terremoto del 3 de agosto de 1950. Finalmente, nos decantamos por un *análisis de vulnerabilidad global*, bajo la perspectiva del *estudio histórico y social de los desastres*. En primera instancia, consideramos que todos los registros históricos de los cuales disponíamos nos proporcionaban la información necesaria para plantearnos dicho análisis; y luego, tomamos en cuenta que el grado de complejidad requerido para esta labor, nos permitiría examinar minuciosamente toda la documentación y aproximarnos considerablemente a proponer una interpretación significativa de este destructor evento.

Abordar un análisis de *vulnerabilidad global* para el terremoto de El Tocuyo ha significado, de hecho, hacer *descripción densa*⁹ del desastre, en el sentido de situar el terremoto en lo que Jim Sharpe denomina la “circunstancia cultural plena”¹⁰; esto es, articular el terremoto -en tanto que fenómeno natural desencadenante del proceso de desastre-, con el contexto histórico, económico, político, social y cultural, en el cual ocurrió este evento. Este análisis, permite determinar el grado de *vulnerabilidad* preexistente en una comunidad, detectar la distribución de distintos tipos y niveles de *vulnerabilidad* a través de la estructura social, y además, comprender cómo dichas *vulnerabilidades* definen tanto el impacto que tiene la concreción de una amenaza (natural o antrópica) como la configuración del desastre subsiguiente.

En este punto, hemos de advertir que nuestra investigación fue diseñada *específicamente* para ser desarrollada sobre una base documental y esto obedece a dos razones fundamentales. La primera se refiere a nuestra clara intención de realizar una lectura interpretativa de la documentación

⁹ Geertz, 1990.

¹⁰ Sharpe, 1999, p. 54.

recopilada en torno al terremoto de El Tocuyo, y extraer de ello una explicación analítica de la configuración de las *vulnerabilidades* que, en distintos tipos y niveles, existían en la ciudad. Considerando lo anterior, se comprende que nuestras estrategias metodológicas estuviesen adecuadas a tales fines. Por otra parte, razones meramente logísticas pero que representaron una seria restricción, nos vedaron completamente la posibilidad de acudir a las *fuentes vivas*¹¹, al menos para los efectos de esta investigación.

Indudablemente, los métodos que se implementan para recopilar y procesar testimonios *vivos*, no son los mismos que se despliegan frente a las fuentes escritas.¹² De la misma manera, la información procedente de ambas fuentes tiene diferentes calidades y posiblemente sigue distintas direcciones: se trata, no obstante, de información que resulta complementaria y que redimensiona los resultados obtenidos en la investigación.¹³ Y ésta es una afirmación válida para antropólogos e historiadores, para sismólogos y geólogos, como puede comprobarse atendiendo, por ejemplo, los aspectos metodológicos de las *reevaluaciones sísmicas*.¹⁴ En este sentido, consideramos que nuestro *rompecabezas sísmico* permanece incompleto, pues, a lo largo de todo el proceso de investigación y escritura fueron

¹¹ García Acosta, 2004, p. 132.

¹² *Ibíd.*, pp. 131-132.

¹³ Véanse, por ejemplo, los resultados de Blaikie *et al.*, 1996.

¹⁴ Al respecto, véanse los comentarios de Rengifo y Laffaille, 2000, p. 160; Rengifo y Escobar, 2003, p. 77; y Altez y Laffaille, 2006, pp. 125-126. Estos últimos señalan “Estas estrategias metodológicas transversales, como las que se sugieren en este trabajo, incluyen (por ejemplo), entrevistar personas que, de una u otra forma, pudieran tener alguna relación con lo ocurrido en ocasión del evento estudiado (para los casos de pasados remotos, los testimonios descansan en otras fuentes, evidentemente). Quizás lograr acceder a estas narraciones pueda parecer un tanto complicado (o bien despertar la sospecha de que no se trata de un método sistemático y formal de captura de datos); sin embargo, los autores de este trabajo pueden dar fe de entrevistas realizadas a testigos de lo ocurrido en los sismos de 1932 y 1933 en la zona andina, a hijos y nietos del Gran Terremoto de los Andes de 1894 y de otros eventos importantes, en donde se obtuvo información determinante acerca de sus efectos”.

surgiendo nuevas interrogantes que no podían, en forma alguna, resolverse sobre una base documental, sino que requerían la recopilación de testimonios y su confrontación con los registros históricos. No obstante, reconocemos que las conexiones e interrogantes que se revelaron a lo largo de nuestra labor, constituyen una inestimable oportunidad de plantearnos nuevos estudios dentro de esta temática del riesgo y del desastre.

Ahora bien, la estructura final de nuestro trabajo se divide en cinco capítulos, cuya disposición ha respondido a las exigencias que se han ido planteando a través de la escritura. Así pues, las directrices que han guiado la construcción de nuestro discurso se encuentran consignadas a lo largo de los capítulos iniciales. En el primer capítulo abordamos los razonamientos referidos a la elección de la perspectiva teórica y sus contenidos, examinamos brevemente los fundamentos y antecedentes del estudio histórico y social de los desastres; y finalmente, presentamos la discusión acerca de la *vulnerabilidad global*, herramienta analítica diseñada por el abogado colombiano Gustavo Wilches-Chaux¹⁵, la cual constituye el hilo conductor de nuestra investigación. Este último apartado del primer capítulo, comprende la detallada explicación de la propuesta de Wilches-Chaux, estrechamente articulada con la argumentación referida a las modificaciones que nos permitimos introducir en las nociones que conforman la propuesta de *vulnerabilidad global*, para adecuarla a los fines de nuestra investigación.

Cabe destacar, que si bien la *vulnerabilidad global* representó un valiosísimo marco de referencia para el estudio que nos propusimos elaborar, fue necesario añadir los matices que una perspectiva histórica-social requiere. El segundo capítulo contiene una detallada relación de las

¹⁵ Wilches-Chaux, 1993.

estrategias metodológicas desplegadas a lo largo de todas las fases de nuestra labor, desde la paciente tarea de recopilar la información pertinente hasta los rigurosos pormenores de los análisis. La estrecha atención dedicada a describir los aspectos metodológicos de la investigación fue la maniobra que nos permitió desarrollar *transversalmente* la labor de escritura, por cuanto el cómo hacerlo había sido previamente dilucidado y establecido.

El contexto histórico ocupa el tercer capítulo, el cual se encuentra subdividido en 6 apartados que dan cuenta de lo que consideramos como los aspectos fundamentales de la configuración del contexto histórico -nacional y local- en el cual irrumpió el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950. Tomando en cuenta que discernir el contexto histórico es lo que permite a un investigador enfrentado a un evento desastroso, validar sus fuentes y elaborar sus interpretaciones del mismo, éste constituye un capítulo imprescindible en nuestro trabajo.¹⁶ La *descripción del contexto histórico* es, precisamente, la estrategia metodológica que nos posibilita ir más allá de las consecuencias inmediatas de la destrucción material ocasionada por el terremoto y acceder a la comprensión de las consecuencias a largo plazo y también al significado del desastre.

La descripción del terremoto del 3 de agosto de 1950 -no menos minuciosa que el contexto histórico-, es el objeto del cuarto capítulo. Debemos advertir que este destructor sismo afectó, aproximadamente, a unas cuarenta localidades en diversos estados del país, resultando muy deterioradas la ciudad de El Tocuyo, y las poblaciones de Guarico, Anzoátegui Sanare y Humocaró Alto, en el estado Lara; así como el pequeño

¹⁶ Véanse los comentarios de los siguientes autores Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 113-114 y García Acosta, 2001, p. 116.

caserío de Guaitó y la “risueña población de Chabasquén”¹⁷, en el estado Portuguesa. El impacto del sismo sobre cada una de estas poblaciones fue *diferencial*; es decir, que las consecuencias inmediatas del evento y las repercusiones posteriores revistieron diferentes características: Chabasquén y Guaitó, por ejemplo, se vieron severamente afectadas por extraños fenómenos geológicos que se presentaron en los días anteriores al sismo y que se agravaron debido a éste.¹⁸ Resulta evidente que si bien se trataba del mismo terremoto, no necesariamente se trataba del mismo desastre, y por lo tanto, atender cada uno de estos casos simultáneamente y el curso de la misma investigación, resultaba prácticamente imposible. En primer lugar, la documentación de la que disponíamos, se refería mayormente a los efectos padecidos por la ciudad de El Tocuyo, y otro tanto ocurría con el seguimiento periodístico referido al post-desastre. Por otra parte, considerando que casos como el de Chabasquén y Guaitó, requerirían de un estudio específico, decidimos centrarnos en la ciudad de El Tocuyo, con la firme intención de volver sobre nuestros pasos en posteriores investigaciones y ocuparnos, paulatinamente, de las otras localidades afectadas.

No obstante, en la primera parte de este capítulo presentamos una reseña sobre los efectos *generales* del terremoto del 3 de agosto de 1950, y consignamos la documentación referida a otras localidades en un cuadro de daños que permite visualizar esta información rápidamente y hacerse una idea bastante precisa de la destrucción material provocada del sismo. El resto del capítulo examina largamente las consecuencias inmediatas del terremoto en la ciudad de El Tocuyo, articulándolas con los aspectos respectivos del contexto histórico, conformando así una especie de

¹⁷ *El Universal*, 7-ago-1950, p. 1.

¹⁸ Véanse las siguientes referencias: Ponte *et al.*, 1950; Tte. Cnel. Luis Felipe Llovera Páez a la Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T; *El Universal*, 8-ago-1950, p. 28.

preámbulo al análisis de *vulnerabilidad global*. La *discusión sobre el número de muertes*, que cierra este capítulo, constituye uno de los aspectos más interesantes y productivos de todo el ejercicio de escritura: a partir de nuestras reflexiones en torno a la diferencia entre la *cifra oficial de víctimas* y la cifra establecida por nosotros (según la información extraída de la documentación), logramos evidenciar significativos matices del terremoto del 3 de agosto que habían permanecido ignorados y que de ninguna manera se encuentran comentados en la bibliografía *histórica* relativa al terremoto.¹⁹

El quinto capítulo corresponde al análisis de *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, y constituye el eje central de nuestra investigación. En este capítulo se encuentran hilvanados los contenidos expuestos a lo largo de todo el trabajo, para dar cuenta de las diferentes *vulnerabilidades* que coexistían en la ciudad de El Tocuyo para el momento en que ocurre el sismo, y también del modo cómo se manifestaron y se articularon dichas *vulnerabilidades* a través del proceso de desastre. La última parte de este capítulo aborda precisamente dicho proceso, es decir, el análisis de las respuestas post-desastre de los factores involucrados, la toma de decisiones, la asistencia, la recuperación y los primeros momentos de la reconstrucción. La presentación de esta investigación finaliza con unas reflexiones que, más que dar cuenta de los resultados obtenidos –los cuales fueron profusamente discutidos a lo largo de toda la escritura-, constituyen una mirada retrospectiva sobre un trabajo que representa, a un nivel muy personal, nuestro “bautismo de fuego”. Estas reflexiones nos impusieron la tarea de volver sobre la lectura de lo ya escrito,

¹⁹ A manera de comparación véase en Altez, 2006, la discusión del número de muertes para el caso de los terremotos del 26 de marzo de 1812; y en Altez y Revet, 2005, la discusión correspondiente a los deslaves del estado Vargas, ocurridos en el mes de diciembre de 1999. Además de acceder a las reflexiones de estos autores respecto al significado de las cifras de muertes manejadas en cada caso, obsérvese la estructura de la discusión y la lógica que preside sus argumentaciones.

no tanto para sintetizar los análisis realizados como para retomar y sopesar esas piezas sueltas del *rompecabezas*... La labor de encontrarles su justo lugar, inevitablemente, quedará para una próxima ocasión.

Maracay, Octubre 2008.
Cuarto creciente.

1. PERSPECTIVAS TEÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 ¿Desastres *naturales*...?

El terremoto que el 3 de agosto de 1950 arrasó con la ciudad de El Tocuyo y ocasionó severos daños en varias poblaciones de los estados Lara y Portuguesa, está considerado como uno de los sismos más destructores ocurridos en el occidente venezolano durante el siglo XX.²⁰ Calificado por Günther Fiedler como *el gran terremoto de El Tocuyo*²¹, este evento ha merecido el comprensible interés de geólogos y sismólogos²², e inspirado, ocasionalmente, breves reseñas históricas cuya intención descriptiva suele agotarse en señalar la desaparición de las construcciones coloniales de El Tocuyo, como si de la única consecuencia del terremoto se tratase²³: las secuelas de orden socio-cultural, económico, político e ideológico del terremoto del 3 de agosto de 1950 iban a dilatarse en el tiempo sin que se le dedicase, formalmente, mayor atención.

Dicha omisión no es casual sino el resultado lógico de un antiguo legado: la doble separación *sociedad-naturaleza* y *hombre-naturaleza*, propia de la cultura occidental.²⁴ Por siglos, el orden de las cosas ha sido que las ciencias naturales explican la naturaleza, y las ciencias sociales, la sociedad; recreando incesantemente esta *crítica ruptura en la percepción de la*

²⁰ Choy, 2001, p. 285.

²¹ Fiedler, 1961^a.

²² En este sentido, el terremoto del 3 de agosto ha sido ampliamente estudiado. Al respecto véanse los trabajos de Fiedler, 1961^a y 1961^b; Choy, 1998 y 2001; Choy, Palme y Morandí, 2003.

²³ Inclusive autores tan minuciosos como Gasparini, 1959 y Vila, 1966, dedican unas pocas líneas al terremoto del 3 de agosto de 1950 y sus consecuencias. Sobre el particular Altez, 2006, p. 43, comenta que “Suele ser toda una experiencia exótica para la historia, como disciplina de investigación, encontrar en su camino una inundación o un huracán que distraiga su atención por momentos, convirtiéndose en contextos anecdóticos sus vicisitudes o, en el mejor de los casos, en un ‘significativo desastre’ de consecuencias económicas o geográficas.” Las cursivas son nuestras.

²⁴ Altez, 2000, pp. 453-454 y 2006, pp. 39-45.

*realidad*²⁵ que acarrea las más graves consecuencias para las sociedades que han sufrido el impacto de un desastre. Al respecto André Singer comenta:

...la ocurrencia de desastres o catástrofes, tildados comúnmente de “naturales”, como las de Vargas en 1999 o la de Nueva Orleans en agosto de 2005, no representan sino los epifenómenos, síntomas o efectos de causas más profundas, que tienen su origen en problemas de desarrollo mal enfocados y/o mal resueltos, y no en las furias de la naturaleza hacia las cuales una cierta forma de oscurantismo intelectual traslada, de manera determinista y en calidad de chivo expiatorio, la responsabilidad de las equivocaciones de los hombres, así como el monto de las víctimas y pérdidas materiales que las poblaciones parecen condenadas a sufrir de manera impotente y resignada en cada nueva catástrofe.²⁶

No en vano, Altez señala que “Los desastres, acusados de naturales, desresponsabilizan a la sociedad y, por consiguiente, al hombre de su protagonismo determinante”²⁷, distorsionada percepción cuyos efectos son, además, recurrentes. En este mismo sentido, Ruiz Guadalajara advierte, con mucha precisión, sobre:

...las consecuencias que puede generar la brecha cada vez mayor entre la concentración de conocimiento por parte de expertos y las percepciones cotidianas de la población común: se trata de una distancia que posibilita a los individuos de diversos conjuntos sociales el *pensarse ajenos a los procesos de construcción social de riesgos, anulando cauces de participación en la reducción de la vulnerabilidad y de los desastres.*²⁸

²⁵ Altez, 2000, p. 454. El autor señala: “La lectura de la realidad que Occidente pone en práctica es el resultado del advenimiento del conocimiento científico y promulga una separación crítica entre la sociedad y la naturaleza.” Véase también Wolf, 2000, p.7: “Esta escisión fue funesta, pues no sólo desembocó en el estudio intensivo y especializado de aspectos particulares de la especie humana, sino que *convirtió las razones ideológicas de esa escisión en una justificación de las especializaciones intelectuales.*” Las cursivas son nuestras.

²⁶ Singer, 2008, p. 4.

²⁷ Altez, 2006, p. 43.

²⁸ Ruiz Guadalajara, 2005, p. 109. Las cursivas son nuestras.

Ante tales afirmaciones surgen interrogantes: ¿cómo enfrentarse a un fenómeno del cual sólo se conocen algunos aspectos y estrictamente compartimentados, por demás? Difícilmente puede evaluarse la concreción de una *amenaza natural* desde un solo lado de la ciencia, obviando la intrincada red de relaciones históricas, sociales, políticas, ideológicas y culturales²⁹ que se teje alrededor del entorno humano en el cual irrumpe un evento tan destructor como el terremoto del 3 de agosto de 1950, produciendo una ruptura en las tramas *materiales* y *simbólicas* de las comunidades afectadas. Bajo una perspectiva predominantemente *fisicalista*³⁰ los desastres siguen siendo *naturales* y en el post-desastre recogemos los escombros, contamos los muertos y vuelta a esperar el próximo envión, pues, dicha perspectiva "...aunque útil, no es lo suficientemente apta para *entender*, prever y evitar un desastre".³¹

...lo que nos ofrecen las ciencias "duras" es una serie de conocimientos sobre fenómenos específicos y tan particulares que si los concibiéramos como desastres, tendríamos un número indeterminado de desastres que sería prácticamente imposible explicar. Estos conocimientos, tal como se encuentran, y por sí mismos, no resuelven la *causalidad concreta y objetiva* de los desastres, y son tan especializados que difícilmente podrían vincularse entre ellos para intentar una interpretación global. De esta manera, si nos basamos en la causalidad concreta y objetiva, tendríamos que un meteorólogo no estaría en posibilidades de explicar las especificidades de un desastre originado por un terremoto; y en forma contraria, un geólogo no podría explicar cómo un huracán puede convertirse en desastre, ya que para ellos lo importante es el fenómeno y no las condiciones *concretas* y *objetivas* de las poblaciones impactadas. Nuevamente los científicos naturales, se han olvidado de vincular a las leyes generales de la naturaleza con las formas vitales de la sociedad.³²

²⁹ Altez, 2008.

³⁰ García Acosta, 2005^a, p.18

³¹ Ligi, 2005, p. 72. Las cursivas son nuestras.

³² Mansilla, 1996, p. 64.

No obstante, el convencimiento de que la *Hidra* tiene siete cabezas infinitas -que se renuevan incesantemente- y no una sola, viene abriéndose paso en el ámbito científico a nivel mundial.³³ En Latinoamérica, comprender el desastre como un complejo “...fenómeno social dinámico, multicausal y rico en representaciones...”³⁴, ha abierto espacios para repensar el riesgo y el desastre desde la transdisciplinariedad (entendida no como un simple intercambio de estrategias y herramientas, sino como un intercambio *hermenéutico*).³⁵ Las reflexiones surgidas bajo la premisa de que “...los desastres deben ser analizados exhaustivamente desde todas sus aristas... considerando los aspectos geofisicistas de los fenómenos naturales en articulación con el factor humano”³⁶, constituyen una importante producción científica, aún cuando los “espacios transdisciplinarios” no estén ocupados del todo. Por una parte, la proverbial ruptura perceptiva de Occidente convoca resistencias de ambos lados de la ciencia³⁷, forcejeos que se nutren de desconocer u omitir que las *relaciones entre sociedad y naturaleza están mediadas por la cultura*³⁸ y, por la otra, la ardua tarea de tender puentes apenas comienza a elaborarse.

La reciente incorporación *formal* de la temática del riesgo y del desastre a los intereses de la historia y las ciencias sociales implica, entre

³³ Véase Mansilla, 1996, p. 64: “Durante el presente siglo, el estado del conocimiento acerca de los desastres y sus formas de interpretarlos ha cambiado sustancialmente. El desarrollo del conocimiento científico, la experiencia legada por las culturas más antiguas y las herramientas y técnicas de investigación que ofrece el mundo contemporáneo, así como la vivencia, el análisis y los procesos de observación a partir de experiencias propias, han permitido la acumulación de una amplia base de conocimiento teórico y empírico sobre los desastres, sus causas y efectos.”

³⁴ Mansilla, 2000, p. 17.

³⁵ Altez, 2006, pp. 62-63. Véase también para el caso venezolano Klein, 2007, pp. 46-53.

³⁶ Klein, 2007, p. 36.

³⁷ Véase Wolf, 2000, p. 18: “El obstáculo mayor para el desarrollo de una nueva perspectiva radica en el hecho mismo de la especialización en sí.”

³⁸ *Ibíd.*, XIII: “Todas las ciencias sociales, *incluida la antropología, montan a horcajadas de dos realidades: la del mundo natural y sus transformaciones humanas* debidas a la técnica y la organización, y la de los esquemas de conocimiento organizado y operaciones simbólicas aprendidos y transmitidos entre los seres humanos.” Las cursivas son nuestras.

otras cosas, que los investigadores no contamos con una plataforma epistemológica *establecida* para la comprensión *transversal* e *integral* del desastre³⁹. Indudablemente, la confrontación de resultados y reflexiones, el proceso de validación de las herramientas necesarias para asir un fenómeno tan complejo como el que nos ocupa, así como la creciente colaboración entre historia y ciencias sociales⁴⁰, ha ido configurando diversas perspectivas teóricas y metodológicas, siendo quizás la más consolidada, el *estudio histórico y social de los desastres*.

Sorteando las múltiples barreras de la especialización y los "...modos erróneos de confrontar y oponer la antropología y la historia..."⁴¹, esta perspectiva que atiende *analítica* y *relacionalmente* los aspectos estructurales e histórico-sociales del riesgo y del desastre⁴² resulta, indudablemente, la más adecuada al análisis que pretendemos desplegar en torno a los factores políticos, sociales, económicos y culturales relacionados con la construcción de la *vulnerabilidad global* en el caso de el terremoto de El Tocuyo del 3 agosto de 1950, factores que determinaron el impacto producido por el evento en la ciudad de El Tocuyo, y a la vez, definieron las respuestas post-desastre. Lógicamente, el surgimiento de esta perspectiva amerita una explicación detallada, comenzando con el impulso que recibió desde las ciencias sociales hasta el desarrollo de sus categorías y ejes analíticos *medulares*, de manera que se comprenda cabalmente cómo

³⁹ Véanse Aguirre, 2004, p. 11; García Acosta, 1996, p. 5; Mansilla, 1996, p. 66; Altez, 2000, p. 455; Amodio, 2005^a.

⁴⁰ García Acosta, 2004.

⁴¹ Godelier, 1970, p. 242.

⁴² Altez, 2008. Véase también García Acosta, 1996, p. 4. La autora comenta que "En el desarrollo de esta perspectiva, jugó un importante papel la influencia del acercamiento cada vez mayor que se ha dado entre ciencias sociales e historia; las aportaciones que aquéllas han hecho al campo histórico resultan innegables, en buena parte a partir del empleo de los métodos y las teorías de las ciencias sociales en el análisis del material histórico."

nuestra investigación se inscribe dentro de sus lineamientos y cuáles fueron los razonamientos que guiaron nuestras decisiones teóricas y metodológicas.

1.2 El estudio histórico de los desastres: un largo camino para las ciencias sociales

La incursión de las ciencias sociales en el estudio del riesgo y del desastre –aventura de naturaleza epistemológica y hermenéutica que data desde hace aproximadamente un siglo⁴³-, ha sido objeto, no sólo de una larga polémica⁴⁴, sino también de dilatadas publicaciones, a través de las cuales, investigadores provenientes de diversas disciplinas de las ciencias sociales, “...han propuesto enfoques, han diseñado metodologías y han sugerido el uso de herramientas variadas para acercarse al tema y a las problemáticas derivadas del mismo.”⁴⁵

Tales estudios han abarcado un amplio espectro de resultados –y de discusiones⁴⁶-, desde las perspectivas fisicalistas que hacen hincapié en el fenómeno natural como origen único del desastre, pasando por aquellas que enfatizan el papel de las condiciones socioeconómicas como agente activo

⁴³.Un consenso general considera a Samuel Henry Prince, con su estudio *Catastrophe and Social Change* (1920) sobre el desastre del Puerto de Halifax, Canadá, ocurrido en 1917, como el pionero de “los estudios sobre desastres desde una perspectiva social.” Véanse López, 1999, p. 5; el recuento histórico que ofrece Oliver-Smith, 1995, y también los comentarios de Klein, 2007, p. 30.

⁴⁴Al respecto Ruiz Guadalajara, 2005, p. 102, afirma que: “La comprensión de los desastres y la elaboración de nuevas categorías de explicación de los riesgos *también ha sido un proceso largo no exento de problemas en la teoría social.*” Las cursivas son nuestras.

⁴⁵ García Acosta, 2004, p. 126.

⁴⁶ Véase Ruiz Guadalajara, 2005, p. 102, el autor señala que: “El caso más ilustrativo lo tenemos en las tensiones que, de cara a las interpretaciones fisicalistas, ha provocado la conceptualización de los desastres como procesos eminentemente sociales y el replanteamiento de la noción de naturaleza con su desplazamiento hacia un plano prácticamente secundario en la determinación de las causas. Otra zona de discusión se ha dado en el campo de la *interdisciplina y en la crítica a las ideas y escalas dominantes en torno a los desastres, generalmente construidas desde los espacios de poder.*” Las cursivas son nuestras.

del mismo, hasta propuestas más recientes que han respondido, tanto a la urgencia de "...analizar el contexto del desastre e incorporar las variables socioeconómicas de los grupos..."⁴⁷ - exigencia metodológica que ha llevado a reconocer que los desastres "...no pueden ser definidos exclusivamente en términos de la ciencia natural o la social"⁴⁸-, como a la necesidad de considerar el aspecto histórico de la cuestión⁴⁹, y más aún de considerarlo bajo una *perspectiva social*.⁵⁰ Estas precisiones son las que configuran el estudio histórico de los desastres, posiblemente como uno de los enfoques más productivos para el tratamiento de esta temática, como lo señalan García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar:

El estudio histórico de los desastres constituye, de alguna manera el hilo conductor a lo largo del cual se pueden construir historias locales, regionales y nacionales. El registro sistemático de qué, cuándo y cómo ocurrió determinado desastre *permite identificar lapsos críticos y, muchas veces, detectar sucesos desconocidos, así como los procesos que desataron*, cuyo estudio puede mostrar nuevos derroteros para la ciencia... *permite tener un mejor conocimiento de nuestra realidad, así como crear conciencia de que se trata de fenómenos que han estado presentes desde tiempos inmemoriales y que han tenido que ser enfrentados por diversos tipos de sociedad a lo largo de su evolución*. El estudio de los desastres que se fueron gestando en lapsos que pueden cubrir varios siglos *permite documentar y enriquecer el conocimiento de las etapas previas a las conocidas 'instrumentales'*.⁵¹

Las aproximaciones y reflexiones de las ciencias sociales y la historia en torno al riesgo y al desastre, si bien no han sido ajenas a la controversia,

⁴⁷ García Acosta, 2005^a, p.18.

⁴⁸ Oliver-Smith, citado en Ruiz Guadalajara, 2005, p. 108.

⁴⁹ García Acosta, 1996, p. 5.

⁵⁰ Respecto a las perspectivas antropológicas en el estudio del riesgo y del desastre, Oliver-Smith, 1994, p. 49, señala que: "En esta evolución surgen tres perspectivas: un enfoque de comportamiento y organización; un enfoque sobre las implicancias para un cambio social durante los desastres y la reconstrucción después de los mismos; y un enfoque sobre las dimensiones histórico-estructurales de la creación de *vulnerabilidad* a las amenazas naturales y técnicas, especialmente en las naciones en desarrollo." Sin embargo, el autor no se extiende en consideraciones teóricas o metodológicas acerca de estos enfoques. Véase también Oliver-Smith y Hoffman, 1999, pp. 7-11.

⁵¹ García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, p. 24. Las cursivas son nuestras.

han resultado a la vuelta de varias décadas⁵² extraordinariamente fructíferas, debido en buena parte, a las exigencias teóricas y metodológicas impuestas por una temática que requería el desarrollo de categorías fundamentales y de ejes analíticos adecuados a su excepcional complejidad. Precisamente, el estudio histórico de los desastres se ha visto impulsado por la creciente articulación entre ciencias sociales e historia, y *particularmente* entre antropología e historia.⁵³ En este sentido, el análisis que pretendemos desplegar en torno al terremoto de El Tocuyo ocurrido el 3 de agosto de 1950, se inscribe directamente en los lineamientos de esta perspectiva, resultando imprescindible abordarlo desde la relación transdisciplinaria entre antropología e historia. Esta relación, que como veremos posteriormente incluye también a la sismología, constituye el *quid* de la cuestión que nos ocupa en estas páginas.

Uno de los hitos fundamentales en el desarrollo del estudio histórico de los desastres, ha sido discontinuar la idea de *desastre natural* e incorporar la noción del *desastre como proceso*⁵⁴, lo cual significa que se asume el desastre no como la consecuencia directa de un fenómeno natural –sea geológico, hidrometeorológico o biológico⁵⁵–, sino como “...un resultado histórico, social y cultural... que se da en un contexto en particular y no como

⁵²García Acosta, 2004, pp. 126-127, señala que la antropología comenzaría su aproximación a esta temática en la década de los cincuenta, impulso que posteriormente, perdió fuerza y continuidad para no resurgir hasta fines de los setenta, cuando gracias a los trabajos del antropólogo William Torry, el interés por el estudio del riesgo y del desastre, se propagaría entre los antropólogos norteamericanos en la década de los ochenta, siendo a mediados de la misma cuando esta temática comenzaría abrirse espacios en la antropología latinoamericana. Véase también Klein, 2007, pp. 33-35.

⁵³ García Acosta, 1996, p. 4.

⁵⁴ Ruiz Guadalajara, 2005, p. 102. Véase también García Acosta, 2004, p. 133. La autora señala que: “Aceptamos que los desastres son multicausales, multifactoriales, y que uno de los factores determinantes en el desarrollo de un proceso de desastre son las condicionantes socioeconómicas en las que se presenta determinada amenaza natural, es decir, el contexto.”

⁵⁵ Blaikie *et al.*, 1996, p. 9.

un modelo universal”.⁵⁶ Por otra parte, la noción del desastre como proceso, se contrapone claramente a la del “...‘ciclo del desastre’ (donde se describen los momentos del *antes*, *durante* y *después*), y sus consecuentes soluciones “sistémicas”: ‘sistemas de atención y emergencias’, ‘sistemas de defensa o protección civil’, ‘sistemas de gestión de riesgo’, etc.”⁵⁷ En este sentido, el desastre, tal como argumenta Altez, no tiene una cualidad *cíclica*, sino *procesal*; es decir, no se trata de eventos que irrumpen cada cierto tiempo, con idénticas características y consecuencias, sino que responden a una configuración histórico-estructural⁵⁸, que en ocasiones puede construirse durante siglos, como en el caso del terremoto de Perú del 31 de mayo de 1970.⁵⁹ De esta precisión se desprenden dos aspectos, que Virginia García Acosta califica de *medulares*, a saber: que “Como procesos, los desastres son sujetos a un ineludible análisis histórico”⁶⁰ y luego, que tal análisis debe efectuarse con una mirada atenta e interpretativa sobre el contexto particular que acoge un desastre determinado.⁶¹

El análisis antropológico se hace, entonces, *ineludible* ya que, estudiar los desastres desde una perspectiva histórica y social no significa simplemente *describir* un determinado evento desastroso en tanto que acontecimiento aislado, extraordinario y estático, sino que es preciso atender *analíticamente* a los procesos y factores que han configurado el contexto en medio del cual irrumpe un determinado evento natural desencadenando un desastre⁶² pues, ciertamente “...lo que deviene en desastre en un contexto

⁵⁶ Altez, 2006, p. 27.

⁵⁷ Altez, 2008. Cursivas del autor.

⁵⁸ *Ibíd.*

⁵⁹ Oliver-Smith, 1994.

⁶⁰ García Acosta, 2004, p. 129.

⁶¹ Véanse los razonamientos metodológicos de los siguientes autores García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, pp. 21-25; y Altez, 2006, pp. 39-70.

⁶² Véase García Acosta, 2004, p.133. La autora advierte que “Hacer historia de los desastres como tal implica no solamente ‘historizar’ un evento contemporáneo y buscar en el pasado cercano sus

dado (histórico, social, económico, simbólico), no necesariamente ha de serlo en otro (tanto espacial como temporalmente diferente).”⁶³

Por otra parte, la comprensión de los desastres “...no como eventos, sino como procesos que se van gestando a lo largo del tiempo hasta derivar en sucesos desastrosos para las poblaciones”⁶⁴, así como la atención prestada al contexto, produjeron otra innovación en el estudio del riesgo y del desastre, que actualmente constituye uno de los ejes analíticos fundamentales de la investigación bajo una perspectiva histórica. Nos referimos al concepto de *vulnerabilidad*⁶⁵ y su utilización como una categoría analítica particularmente útil, ya que permite “...observar al contexto desde una perspectiva distinta, comprendiendo los resultados en una dimensión estructural de alcances más profundos que los que logra entender la historiografía.”⁶⁶ Por su parte, Virginia García Acosta establece otra exigencia fundamental en el estudio del desastre y la *vulnerabilidad*:

...si aceptamos que la sociedad no es un ente pasivo en el cual inciden determinados fenómenos naturales peligrosos, *es necesario tomar en cuenta dos elementos más que, junto con la vulnerabilidad derivada del contexto específico, resultan claves en el estudio tanto histórico como contemporáneo de los desastres*. Por un lado, las que denominamos estrategias adaptativas, que son aquellas medidas, actitudes, posturas que la sociedad afectada encuentra, adopta y adapta; por otro, la capacidad de recuperación de los diversos sectores o grupos sociales. *Tanto las estrategias adaptativas como la capacidad de recuperación constituyen, a fin de cuentas, los elementos que permiten dimensionar los efectos del desastre, pues se derivan directamente del contexto específico y, por ende, de la vulnerabilidad diferencial existente que*

condicionantes sociales, políticas y económicas. La dimensión histórica requiere estudiar determinado tema o problema en términos de su continuidad en el espacio y en el tiempo, teniendo la posibilidad de hacer altos en el camino y *analizar también el acontecimiento, siempre enmarcado en el contexto espacio-temporal que lo define.*” Las cursivas son nuestras.

⁶³ Altez, 2006, p. 28.

⁶⁴ García Acosta, 2005^a, p. 18.

⁶⁵ *Ibidem*, pp. 17-18. Véase también García Acosta, 2001, pp. 113-163.

⁶⁶ Altez, 2006, p. 29.

comprende tanto las condiciones físicas como las sociales y económicas, que siempre serán igualmente diferenciales. Tomar en cuenta los elementos mencionados, que en suma proponen un estudio conjunto de la amenaza y del contexto cuyo resultado es el desastre, resulta fundamental para poder llevar a cabo estudios sobre desastres.⁶⁷

Al respecto, el sociólogo mexicano Benigno Aguirre comparte la advertencia de no limitar el alcance de los estudios sobre desastres, enfatizando la *vulnerabilidad* y dejando de lado la *resistencia*. En este sentido, Aguirre afirma que de todos los enfoques propuestos para el estudio del riesgo y el desastre, las investigaciones desde una perspectiva histórico-antropológica –además de revelar las bases histórico-estructurales de la *vulnerabilidad* y los desastres⁶⁸, son las que producen –por su flexibilidad y la naturaleza de su metodología-, una serie de conocimientos sobre la “cultura ante los desastres”⁶⁹ que generalmente no son manejados ni por las ciencias naturales, ni por los organismos oficiales que tienen injerencia en la gestión de riesgo.⁷⁰ La noción de “cultura ante los desastres”, según señala Aguirre, permite al investigador reconocer elementos de resistencia en la cultura de una población, esto es, presencia de prácticas colectivas de adaptación al ambiente, tradiciones y aptitudes ante el peligro⁷¹, elementos que aunados a la *vulnerabilidad*, producen ciertamente, un análisis mucho más completo de lo que se obtendría poniendo el acento únicamente sobre la *vulnerabilidad*.

⁶⁷ García Acosta, 1996, p. 7. Las cursivas son nuestras.

⁶⁸ *Ibidem*. Véase también García Acosta, 2001, p. 113-163.

⁶⁹ Aguirre, 2004, pp. 20-24.

⁷⁰ Véanse los comentarios de los siguientes autores acerca de los estudios de *vulnerabilidad* y la gestión de riesgo: Ligi, 2005, p. 72 y Maskrey, 1993.

⁷¹ Aguirre, 2004, p. 24. El autor, también advierte que esta noción suele utilizarse *negativamente* es decir, sólo para señalar carencias, y que por el contrario, debería servir para identificar tanto la existencia como la ausencia de estas prácticas, aptitudes, estrategias que conforman la “cultura ante el desastre.”

Diversos estudios publicados a partir de la década de los noventa, impulsaron definitivamente la adopción y profundización de la *vulnerabilidad* como línea analítica medular en los estudios de desastre desde una perspectiva histórica y antropológica. Tales enfoques son, sin embargo, bastante recientes:

Hasta hace muy poco, los estudiosos de estos temas desde una perspectiva histórica han intentado enriquecerse del avance logrado por las ciencias sociales que han incursionado en el campo de los desastres para construir sus análisis, para localizar nuevos problemas y lograr interrogar desde diferentes ópticas, a este tipo de datos históricos. El desarrollo de determinados conceptos medulares, tales como el de *vulnerabilidad* social aquí mencionado, y su aplicación al análisis histórico constituyen aún un reto para los estudiosos de los desastres del pasado.⁷²

Respecto a los estudios de *vulnerabilidad*, resultan “paradigmáticas”⁷³ la propuesta metodológica que el abogado colombiano Gustavo Wilches-Chaux presenta en su artículo *La Vulnerabilidad Global*⁷⁴ –el cual examinaremos detalladamente más adelante-, así como la publicación de la edición castellana del libro *Vulnerabilidad: El Entorno Social, Político y Económico de los Desastres*, de Blaikie *et al.*⁷⁵ A pesar de la pertinencia de ambos estudios, existe una diferencia esencial entre los planteamientos de Wilches-Chaux y Blaikie *et al.* Mientras el primero despliega una propuesta metodológica basada en analizar los diferentes “ángulos de la *vulnerabilidad*”⁷⁶, los segundos, utilizan dos modelos conceptuales de *vulnerabilidad* definidos según la amenaza –natural o antrópica⁷⁷, de impacto

⁷² García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, p. 23.

⁷³ García Acosta, 2005, p. 17.

⁷⁴ Wilches-Chaux, 1993.

⁷⁵ Maskrey, en Blaikie *et al.*, 1996, p. 6.

⁷⁶ Wilches-Chaux. *Ibidem*, pp. 24-39.

⁷⁷ El término se refiere “*específicamente a las amenazas en las cuales existe alguna intervención de tipo humano, básicamente accidentes industriales, explosiones, incendios, conflagraciones, etc.*” Mansilla, 2000, p. 18.

súbito o de impacto lento⁷⁸ - y según el contexto, es decir, se enfocan en las *vulnerabilidades específicas*⁷⁹ que consideran determinantes en los estudios de caso que presentan.

Así mismo, Blaikie *et al.*, se sirven de la noción de *estratos de vulnerabilidad*, la cual les permite efectuar unos análisis muy bien localizados en contextos determinados, además de explicar los aspectos históricos de los desastres y, también, “la compleja naturaleza multidisciplinaria del análisis de la *vulnerabilidad*.”⁸⁰ Metodológicamente, el trabajo de Blaikie *et al.*, resulta más fluido e ilustrativo, pues permite apreciar tanto los modelos conceptuales de la *vulnerabilidad* que postulan los autores, como el uso que hacen de éstos al abordar diferentes amenazas en diferentes contextos. Cabe destacar que los estudios de caso que presentan estos investigadores, no pueden calificarse precisamente de estudio histórico de los desastres, en tanto que las variables que incorporan y la metodología que implementan, apuntan más claramente hacia la etnografía que hacia la historia.⁸¹ Sin embargo, es indudable que su eje analítico lo constituye la categoría de *vulnerabilidad*, y en este sentido resulta un ejemplo excelente de los estudios de este tipo.

Otras investigaciones las cuales consideramos representativas de la

⁷⁸ Para la diferenciación entre desastres de impacto súbito e impacto lento véase, García Acosta, 2001, p. 114.

⁷⁹ Blaikie *et al.*, 1996. Los autores postulan que en una sociedad coexisten diversas *vulnerabilidades*, o *estratos de vulnerabilidad* y que no todos los estratos de *vulnerabilidad* tienen el mismo peso en un momento determinado y frente a una amenaza específica. Los estudios de caso que presentan se rigen por tal planteamiento.

⁸⁰ *Ibíd.*, p 174.

⁸¹ Véase Blaikie *et al.*, 1996, pp. 9-26. Los estudios de caso presentados por estos investigadores corresponden a experiencias de campo, por lo tanto, la información que manejan proviene principalmente de fuentes etnográficas, no de fuentes históricas. En este sentido, destaca en la metodología de los autores la incorporación de variables como “...religión, clase, casta, etnicidad, género, incapacidad, edad o estatus”, p. 14.

aplicación de la categoría de *vulnerabilidad* al estudio histórico de los desastres, y cuya lectura se ha revelado sumamente útil a nuestras reflexiones e intenciones, son los ensayos publicados consecutivamente en dos volúmenes bajo el título de *Historia y desastres en América Latina*⁸², el artículo de Anthony Oliver-Smith, *Perú, 31 de mayo, 1970: quinientos años de desastre*⁸³, y el excelente trabajo de la economista y urbanista mexicana Elizabeth Mansilla, *Riesgo y Ciudad*.⁸⁴ Utilizando diferentes enfoques y razonando creativamente sobre la información histórica que manejan, estos autores logran exponer desde distintos ángulos, la “larga historia” de la *vulnerabilidad* y del desastre en América Latina.⁸⁵ Particularmente, en los estudios de Oliver-Smith y Mansilla, queda muy claro cómo la *vulnerabilidad* y el desastre se han ido construyendo históricamente, a partir de patrones de asentamiento, poblamiento y urbanización⁸⁶, desarrollados desde una cultura material y simbólicamente incapacitada para interactuar exitosamente con las amenazas naturales de las regiones americanas.⁸⁷

Para el caso venezolano, resulta verdaderamente emblemático –y posiblemente único- el exhaustivo estudio de Rogelio Altez, el cual citábamos anteriormente: *El desastre de 1812 en Venezuela. Sismos, vulnerabilidades y una patria no tan boba*. De hecho, este trabajo –cuyo eje analítico se hilvana

⁸² Véase García Acosta (coord.), 1996 y García Acosta (coord.), 1997.

⁸³ Oliver-Smith, 1994.

⁸⁴ Mansilla, 2000.

⁸⁵ Véanse los comentarios de Blaikie *et al*, 1996, p. 174.

⁸⁶ Oliver-Smith, 1994, pp. 10-14. El autor enfatiza la inadecuada ubicación y planeamiento de núcleos poblacionales en Perú, además de la introducción de técnicas y materiales de construcción inapropiados para zonas de alto riesgo sísmico.

⁸⁷ Véanse las reflexiones de Mansilla, 2000, pp. 114-120; y especialmente Musset, 1996, 24. El autor señala que “En efecto, moldeados por la cultura griega y latina y alimentados de todos los prejuicios de la edad media europea, *los españoles no disponían de los conocimientos suficientes para hacer frente a todas las limitaciones impuestas por el medio natural*. Por lo tanto, sus ciudades padecieron las consecuencias de los errores cometidos a la hora de escoger el paraje de su fundación, de concebir los esquemas de urbanización o de construir los edificios destinados a alojar a la población, pero ¿acaso podía haber ocurrido de otro modo en el contexto ‘científico’ de aquella época?” Las cursivas son nuestras.

en torno a las categorías de *amenaza* y *vulnerabilidad*⁸⁸-, se inscribe por partida doble en el *estudio histórico de los desastres* y en la *sismología histórica*⁸⁹, es decir, no sólo participa de las exigencias teóricas y metodológicas que impone la perspectiva histórica-social, sino que además incorpora a su discurso, más que las herramientas de la sismología, sus resultados e interpretaciones, hábilmente articulados con la información proveniente de la documentación histórica concerniente a su estudio.⁹⁰ *El desastre de 1812...*, constituye un excelente ejemplo de la *plasticidad* característica del estudio histórico de los desastres, que “permite llevar a cabo análisis observando los eventos tanto desde una perspectiva social como desde la propia de aquellas ciencias que se dedican a su estudio como fenómeno físico.”⁹¹

Esto nos abre otra línea de discusión pertinente a nuestra labor, pues ya que estamos tratando con uno de los terremotos más destructores del

⁸⁸ Altez, 2006, p. 28.

⁸⁹ Véase Altez, 2006, pp. 59-60. Definida en un principio como *sismicidad histórica* y rotulada, en consecuencia, como *auxiliar* de las investigaciones sismológicas, la *sismología histórica* “ciencia no reconocida formalmente... se abre actualmente como toda una oportunidad de producción de conocimientos para ciencias naturales y sociales a la vez.” Al respecto Klein, 2007, pp. 49-50 señala que : “Efectivamente, tras la discusión crítica, la consideración de las fuentes primarias de información por parte de los sismólogos concluyó con la resignificación de la sismicidad histórica: nos hallamos frente a una disciplina ahora connotada como *sismología histórica*, la cual ha constituido el engranaje entra las llamadas ciencias ‘duras’ y ciencias ‘blandas’, en virtud de atender el contexto social como productor de la información de los eventos pretéritos y por ende, del impacto social que ello supondría. Este es el aporte fundamental de la sismología histórica para los estudios sociales sobre desastres, los cuales reclaman trascender el carácter informativo y descriptivo en pos de los trabajos analíticos.” Para el desarrollo de la sismología histórica en Venezuela, véase: Palme y Altez, 2004, pp. 40-43; Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 112-115. Respecto a las características, métodos de investigación y dificultades concernientes a la sismología histórica véase el excelente trabajo de Stucchi, 1995.

⁹⁰ Sobre este particular, Altez, 2006, pp. 62-63, advierte que comprender la sismología histórica como una *pluralidad hermenéutica* “...implica comprender metodológicamente la lectura de la realidad en los contextos de los desastres del pasado; es decir, poner en práctica un punto de vista diferente al cuantitativo sobre el análisis de los datos y entender *qué* significaban esos fenómenos entonces... se trata de *conocer* el discurso de cada contexto (partiendo del axioma que afirma que *lenguaje* es lo mismo que *pensamiento*), para comprender analíticamente a los testimonios, descripciones, documentos y toda clase de reflejo o imagen entendidos como un dato... ¿Por qué debemos suponer que lo que dicen los documentos significa lo mismo que lo que leemos en ellos en la actualidad?.”

⁹¹ García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, p. 23.

siglo XX venezolano⁹², no podemos obviar que nuestra investigación comparte los lineamientos teóricos y metodológicos de *El desastre de 1812...*, y así mismo, bebe de fuentes históricas e instrumentales, circunstancia que plantea sus propios problemas y exige sus propios métodos.⁹³ Por lo tanto, nos interesa detenernos un poco en el recorrido de la *sismología histórica*, y explicar el uso que investigadores provenientes de la sismología le han dado a la documentación histórica referida a la *sismicidad venezolana*.⁹⁴ En este punto, *El desastre de 1812...*, representa un esfuerzo metodológico e interpretativo sustancialmente diferente al que se despliega para elaborar, por ejemplo, la *reevaluación* de un determinado *terremoto histórico*.⁹⁵

Evidentemente, la *reevaluación* sísmica produce unos resultados muy diferentes a los que se obtienen cuando se utiliza documentación histórica para elaborar un *análisis de vulnerabilidad* desde una perspectiva antropológica. Tal situación se origina en el hecho de que ciencias naturales y ciencias sociales emplean, por lo general, “recursos metodológicos específicos y excluyentes para la interpretación de los fenómenos naturales

⁹² Choy, 2001, p. 285.

⁹³ E. Guidoboni, A. Comastri y G. Traina, citados en Altez, 2006, p. 29.

⁹⁴ Para efectos de esta investigación consideraremos la *sismicidad histórica* como “la actividad sísmica del pasado” y la *sismología histórica* como “la investigación de esta actividad.” Siempre que utilicemos estos términos se hará con el sentido aquí expuesto, según la propuesta de E. Guidoboni, A. Comastri y G. Traina, citados en Rogelio Altez, 2006, p.55.

⁹⁵ Sobre este particular véase Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 62. Los autores señalan que “han sido designados como ‘históricos’ los eventos que no cuentan con la apreciación de un instrumento de precisión, y por ello se entiende que ‘nace’ con el primer registro instrumental una ‘nueva era’ en la investigación sismológica. Sin embargo, la existencia de la instrumentación no excluye las características históricas del evento que se considere como objeto de estudio, lo cual implica, por consiguiente, que la sismología histórica concentre sus ‘esfuerzos en la búsqueda sistemática de datos no instrumentalizados, ya pertenecientes a la era preindustrial, o bien a la contemporaneidad tecnologizada.” En este mismo sentido Lavell, citado en Ruiz Guadalajara, 2005, p. 102, señala que: “los desastres constituyen dinámicas inherentes al proceso de transformación y crecimiento de la sociedad, es decir, *forman parte de cualquier proceso histórico...*”. Las cursivas son nuestras.

cuando estos se presentan interactuando con la sociedad”⁹⁶, aunque trabajen sobre un mismo material histórico, y también instrumental. Buena parte del problema radica en que “Frecuentemente, los registros históricos son incorrectamente utilizados e incluso rechazados en la sismología porque su naturaleza cualitativa los relega a la categoría de datos subjetivos y poco confiables.”⁹⁷ También debe tenerse en cuenta que los registros históricos presentan sus propios problemas de compilación, sistematización, validación y análisis, procedimientos que muchas veces escapan de la competencia de las ciencias naturales⁹⁸, situación que dificulta el uso de tal documentación y más aún la producción de “razonamientos analíticos transversales”.⁹⁹

Es principalmente bajo esta óptica que la documentación histórica relativa a los eventos sísmicos del pasado (o de la contemporaneidad, como es nuestro caso), ha sido utilizada en la *reevaluación* de nuestros terremotos. Esta herramienta metodológica, proveniente de las ciencias naturales, fue introducida en Venezuela por Günther Fiedler¹⁰⁰ y está considerada como imprescindible en el análisis sismológico.¹⁰¹ En líneas generales, la *reevaluación* está planteada para examinar el sismo en tanto que fenómeno geológico¹⁰² y consiste en “...analizar en detalle la información publicada en trabajos científicos, periódicos de la época, informes oficiales, páginas sueltas, etc., lo que permite trazar las curvas de isosistas para este evento y

⁹⁶ Altez, 2006, p. 43.

⁹⁷ Guidoboni y Stucchi, 1993, p. 201. Traducción propia.

⁹⁸ Stucchi, 1995.

⁹⁹ Altez y Laffaille, 2006, p.126.

¹⁰⁰ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 87.

¹⁰¹ Grases, 2002, p. 40.

¹⁰² Al respecto Altez, 2005, p. 172, señala que la reevaluación de los terremotos históricos “se concentra, básicamente, en la asignación de intensidades asociadas con curvas isosísmicas o grandes extensiones de superficie.”

obtener *algunas de sus características físicas*".¹⁰³ Estos análisis se fundamentan en los efectos que tienen los eventos sísmicos estudiados sobre las poblaciones afectadas¹⁰⁴, información que los investigadores obtienen de la prolija y variada, pero a veces hermética, documentación histórica. Es en este sentido que, tal como advierte agudamente Altez: "...resulta interesante entender que la evaluación de los sismos históricos cuenta con instrumentos y herramientas precisas para obtener resultados tan formales y concretos como los de los instrumentos tecnológicos de precisión".¹⁰⁵

Forzosamente, esta *precisión* extraída de la documentación histórica, requiere toda una labor previa de calibración del instrumental. Según comenta el físico venezolano Jaime Laffaille, la *reevaluación* de los terremotos históricos implica, por cierto, un significativo esfuerzo de búsqueda y, más aún de interpretación:

...la historia de los sismos que han sacudido el territorio venezolano se encuentra dispersa en miles de escritos que van desde novelas hasta discursos políticos, pasando por diarios, revistas, informes eclesiásticos y de gobierno, y cualquier otro formato elaborado usando papel... Para estudiar un sismo histórico era necesario emprender el interesante trabajo de armar un gran rompecabezas muy particular: las piezas que

¹⁰³ Rengifo. y Laffaille, 2000, p.160. Las cursivas son nuestras. Véase también el señalamiento que hacen los autores, p. 60, respecto a las dificultades metodológicas que enfrentaron con este evento: "A pesar de la cantidad de información que se tiene acerca del terremoto no es sencillo abordar su análisis, puesto que algunos de los datos son hasta cierto punto contradictorios y se prestan para diferentes interpretaciones, no obstante contar con los testimonios de personas de gran confiabilidad como Don Tulio Febres Cordero y W. Sievers (en Schubert), quienes escribieron cada uno un reporte de lo acaecido en ese entonces." Además de la documentación mencionada por Rengifo y Laffaille, la reevaluación también se sirve, provechosamente, de relatos de viajeros, crónicas, cartas, telegramas, testimonios y fotografías. La nota es nuestra. Véanse al respecto los trabajos de Escobar y Rengifo, 2003^a y 2003^b; Laffaille y Ferrer, 2005 y, para el caso particular del uso de testimonios, la excelente tesis de Escobar, 2000.

¹⁰⁴ Véase Escobar y Rengifo, 2003^a, pp. 220-221. Resultan particularmente interesantes la descripción de los materiales –primordialmente hemerografía y testimonios- y la exposición de la metodología que hacen los autores.

¹⁰⁵ Altez, 2006, p. 58.

pueden ser miles, no están juntas dentro de una caja de madera ni vienen acompañadas por una imagen de referencia... cada pieza es tallada por un artesano diferente, que la moldea casi a su antojo de acuerdo con su percepción particular del hecho ocurrido y, en muchos casos, con el juicio nublado por prejuicios, dogmas, creencias e intereses particulares, de tal forma que no encajan fácilmente unas con otras y entonces no basta con reunir las, sino que es necesario interpretarlas en el contexto de su autor antes de armar figura alguna.¹⁰⁶

No es apresurado entonces afirmar –y asumir- que tanto el estudio histórico de los desastres como la sismología histórica tienen mucho de fina labor artesanal: ambos precisan una mirada atenta y un pulso firme, no sólo para la larga tarea de recopilar la información necesaria sino también para interpretarla sin caer en espejismos.¹⁰⁷ Se trata de redimensionar “...*la interpretación de los documentos históricos en el estudio de los fenómenos naturales*”¹⁰⁸, tarea de la que difícilmente puede uno salir airoso, sin prestar la debida atención al contexto. ¿Cómo se logra tanta precisión? Acercándose, en primera instancia, al contexto del evento de nuestro interés, “...lo cual llevará a la información producida en relación al evento. No es el hecho el que guía a la información, sino su contexto”¹⁰⁹: la documentación producida a raíz de un determinado evento sísmico¹¹⁰, sólo adquiere su justo sentido cuando se articula con los desarrollos históricos correlativos.¹¹¹

De tal forma, se hace necesario implementar estrategias de búsqueda en dos direcciones: una orientada hacia la captación de “marcadores contextuales”, y otra que apunte a la recopilación de la documentación

¹⁰⁶ Laffaille, en Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 17.

¹⁰⁷ Al respecto véase García Acosta, 2001, p. 111.

¹⁰⁸ Altez, 2002, p. 169.

¹⁰⁹ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 113-114.

¹¹⁰ Lógicamente, esto ocurre con la documentación producida en relación a cualquier evento desastroso. Véanse los comentarios de García Acosta, Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, pp. 18-28.

¹¹¹ Véase Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 62.

pertinente¹¹², pues si los documentos constituyen las “piezas del rompecabezas”, el contexto es la página que contiene las instrucciones para armarlo. Estos “marcadores contextuales” abarcan un amplio abanico de opciones: investigaciones geográficas, sismicidad histórica de la región, crónicas, historia de la arquitectura y del urbanismo, del arte, de la ingeniería, de la prensa venezolana, de la investigación sismológica, de las comunicaciones y el transporte, de las instituciones, historia política, económica y social de Venezuela, etc., en suma, todos aquellos desarrollos históricos cuya articulación –operación que requiere hilar fino- nos permita acceder a la comprensión de un contexto –y de la información proveniente del mismo-, del cual nos separa más de medio siglo, lo que representan una distancia enorme que sólo puede ser salvada a través del método.

1.3 Las múltiples facetas de la vulnerabilidad

La aplicación del *análisis de vulnerabilidad* al estudio histórico de los desastres constituye todo un reto para los investigadores interesados en la temática.¹¹³ Buena parte del desafío radica, en que no existe actualmente una metodología única y específica para abordar un análisis de *vulnerabilidad*¹¹⁴, lo cual se debe, tanto al carácter transdisciplinario que por fuerza, ha de tener un estudio de este tipo, como a la naturaleza dinámica, estructural y multidimensional, tanto del desastre como de la *vulnerabilidad*. Estas son precisamente, las características que configuran la *vulnerabilidad* en tanto que categoría, y que definen los métodos pertinentes.

¹¹² Altez, Rodríguez y Urbani, 2004. Véanse las acertadas sugerencias metodológicas de los autores, las cuales hemos adaptado ligeramente según la naturaleza de nuestra investigación y las características de la documentación recopilada a tales fines.

¹¹³ García Acosta., Pérez Zevallos y Molina del Villar, 2003, p. 23.

¹¹⁴ Véase Aguirre, 2004, p. 11; García Acosta, 1996, p. 5. Altez, 2000, p. 455.

Al respecto Aguirre, si bien sostiene la ausencia de “metodologías establecidas que permita *medir adecuadamente* este concepto”¹¹⁵, también admite la existencia, en el ámbito latinoamericano, de acertadas propuestas teóricas y metodológicas.¹¹⁶ Por otra parte, el autor subraya el hecho de que la *vulnerabilidad* se estructura históricamente según *contextos ambientales y socioculturales* específicos, es decir, que no responde a un modelo universal sino que, por el contrario, en una misma sociedad coexisten, tanto diversas amenazas que corresponden a entornos medioambientales determinados, como diferentes niveles y tipos de *vulnerabilidad*.¹¹⁷ En este punto, cabe preguntarse qué entiende Aguirre por *medición adecuada* de una categoría tan compleja como lo es la *vulnerabilidad*, la cual por cierto no es susceptible de estandarización. Por el contrario:

...la *vulnerabilidad* ha de entenderse dentro de las características estructurales de una sociedad; así, una sociedad puede resultar vulnerable en diferentes aspectos (económicos, políticos, ideológicos, en sus infraestructuras de servicios públicos), o en todos ellos a la vez. De manera que la *vulnerabilidad* podría resultar ser una característica parcial o *estructural*.¹¹⁸

Resulta entonces lógico señalar, que para abordar un estudio de *vulnerabilidad*, “...si bien el enfoque teórico utilizado para analizar amenazas puede ser similar, la *metodología debe adecuarse a la amenaza y al contexto*”.¹¹⁹ De hecho, esta es la estrategia que, con excelentes resultados, adoptan los investigadores que han abordado el estudio histórico de los

¹¹⁵ Aguirre, 2004, p. 11. Las cursivas son nuestras. Véanse también los comentarios de Mansilla, 2000, pp. 11-15.

¹¹⁶ Aguirre, 2004. El autor describe las investigaciones de Wilches-Chaux, 1993; Oliver-Smith, 1994; Blaikie *et al*, 1996 y García Acosta, 2001; como los mejores desarrollos teóricos en el tema.

¹¹⁷ Aguirre, 2004. Véase también Blaikie *et al*, 1996, p. 14: “Algunos grupos de la sociedad son más propensos que otros al daño, pérdida y sufrimiento en el contexto de diferentes amenazas... el concepto de *vulnerabilidad* claramente incluye diferentes magnitudes, desde niveles altos hasta bajos de *vulnerabilidad* para gente diferente...”.

¹¹⁸ Altez, 2000, p. 460.

¹¹⁹ García Acosta, 2005^b, p. 8. Las cursivas son nuestras.

desastres teniendo como eje analítico la *vulnerabilidad*.¹²⁰ Un sondeo de los trabajos más importantes en el área, da buena cuenta de esta afirmación pues, en la literatura disponible al respecto, podemos encontrar la categoría de *vulnerabilidad* aplicada al estudio de desastres históricos o contemporáneos en los entornos más disímiles. Lo que varía, de un estudio a otro no es la definición de *vulnerabilidad*, sino el uso que como categoría analítica se hace de ella.¹²¹

A partir de este punto, se impone diferenciar entre la categoría de *vulnerabilidad* y la metodología para aplicarla, pero ¿cómo se define la *vulnerabilidad*? Wilches-Chaux afirma sencillamente que “...*vulnerabilidad* es un sinónimo de *inseguridad*, en el sentido más profundo del término: inseguridad para la existencia; incertidumbre frente a la historia cotidiana y frente al mundo circundante”.¹²² Sin embargo, escudriñando un poco más, podemos armar una definición metodológicamente más útil, y presentar la *vulnerabilidad* como las características *inherentes* a la estructura social¹²³ que determinan la capacidad de un grupo “...para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza natural o antrópica”¹²⁴ y, que además implica un “...proceso de interacción entre la organización social y su contexto o entorno, del cual a veces proviene el riesgo”.¹²⁵

¹²⁰ Al respecto véase la reseña comparativa que elabora García Acosta, 1996, pp. 18-20; así como la introducción de Blaikie *et al.*, 1996.

¹²¹ Véanse los ensayos compilados en García Acosta (coord.), 1996.

¹²² Wilches-Chaux, 1993, p. 23. Blaikie *et al.*, 1996, p. 14, hacen una afirmación similar.

¹²³ Véase Altez, 2000, p. 460. “La *vulnerabilidad* es la condición inherente a la sociedad que representa la *escasez de respuestas* ante las amenazas naturales.”

¹²⁴ Blaikie *et al.*, 1996, p. 14.

¹²⁵ Aguirre, 2004, p. 10. Para una reseña de la conceptualización de la categoría de vulnerabilidad, véase Klein, 2007, pp. 38-45.

Ya se perfila aquí que la *vulnerabilidad* es un concepto eminentemente sociocultural¹²⁶, pues, siendo la cultura el mecanismo que permite a la sociedad interactuar con la naturaleza¹²⁷, las estrategias y capacidades que una sociedad implementa frente a la ocurrencia de un desastre, están *culturalmente determinadas*. Es precisamente en este sentido que:

...la *vulnerabilidad* constituye un concepto amplio, que debe ser entendido como el grado con base en el cual grupos sociales, comunidades, y regiones, e incluso naciones enteras, son diferentes frente a los riesgos en términos de sus condiciones sociales, culturales, económicas y políticas específicas. Es de hecho, una característica de ciertos procesos sociales y estructurales resultantes de complejas relaciones entre los habitantes, el medio y las diversas formas y medios de producción en una determinada época y sociedad.¹²⁸

Inevitablemente, las aproximaciones a una categoría tan compleja han producido diversos intentos de definirla, clasificarla y explicarla. Investigadores de distintas disciplinas han abordado análisis de *vulnerabilidad*, no sólo según su formación, sino también según sus planteamientos, intenciones, contexto e información que manejan en sus estudios. El ingeniero colombiano Omar Darío Cardona, por ejemplo, clasifica la *vulnerabilidad* en *técnica* y *social*, "...siendo la primera más factible de cuantificar en términos físicos y funcionales... a diferencia de la segunda que *prácticamente sólo puede valorarse cualitativamente y en forma relativa, debido a que está relacionada con aspectos económicos, educativos, culturales, ideológicos, etc.*".¹²⁹ Cardona -al igual que buena parte de los investigadores inmersos en la problemática del riesgo y del desastre-, incluye bajo la denominación de *vulnerabilidad social*, todo los ángulos de la *vulnerabilidad* que presenta Wilches-Chaux en su propuesta.

¹²⁶ Véase Wilches-Chaux, 1993, p. 17; Ligi, 2005, p. 72; Blaikie *et al.*, 1996, p. 11.

¹²⁷ Wolf, 2000, p. 19.

¹²⁸ García Acosta, 2001, p. 117. Las cursivas son nuestras.

¹²⁹ Cardona, 1993, p. 53. Las cursivas son nuestras.

Blaikie *et al.*, manejan sus análisis desde la noción de *vulnerabilidad social*, enfatizando los factores sociales, económicos y políticos del desastre¹³⁰, a través de los dos *modelos conceptuales de vulnerabilidad* que desarrollan en su trabajo. Al respecto, Andrew Maskrey comenta:

Al lector se nos ofrecen dos modelos conceptuales de *vulnerabilidad*. El primero examina la evolución de condiciones inseguras específicas en términos de presiones dinámicas como son la urbanización y la degradación ambiental y en términos de causas de fondo inmersos en la economía política. El modelo permite descifrar los hilos que conectan las condiciones inseguras que caracterizan a una determinada configuración temporal y espacial de vulnerabilidad con procesos económicos, políticos y sociales globales. El segundo modelo parte del concepto de acceso, desde una familia, comunidad o sociedad dada, a los recursos que permiten seguridad frente a determinadas amenazas. El modelo permite identificar los diferentes canales y barreras sociales, económicos, políticos, culturales y otros que determinan el acceso a condiciones seguras. En el modelo se examina no solo los variables económicos y políticos "tradicionales" como acceso a la tierra y otros medios de producción sino también variables como género, edad y etnicidad.¹³¹

A la par de estos modelos, Blaikie *et al.*, incorporan la noción de *estratos de vulnerabilidad*, que se refiere a las diferentes formas como se expresa la *vulnerabilidad* en distintos niveles de la estructura social y que resulta muy similar, por cierto, a los "ángulos de la vulnerabilidad" propuestos por Wilches-Chaux. De tal forma, lo que implementan Blaikie *et al.*, es un análisis que se enfoca sobre los *estratos de vulnerabilidad* que tienen más peso en casos específicos. Por supuesto, los autores no ignoran que los *estratos de la vulnerabilidad* se encuentran estrechamente relacionados entre sí, pero definitivamente privilegian –a nivel analítico- aquellos estratos cuya incidencia en la ocurrencia del desastre es mayor.

¹³⁰ Blaikie *et al.*, 1996, p. 15. Los autores afirman que "El punto clave es la importancia que le damos a las formas sociales para la explicación del desastre."

¹³¹ Maskrey en Blaikie *et al.*, 1996, p. 6. Las cursivas son nuestras.

1.4 Vulnerabilidad global

Ahora bien, la propuesta de *vulnerabilidad global* de Gustavo Wilches-Chaux¹³², apunta precisamente a la estrecha y dinámica articulación que existe entre los *estratos* o tipos de *vulnerabilidad*, que él denomina “*ángulos de la vulnerabilidad*”.¹³³ Esta es una propuesta estrictamente metodológica, que si bien está considerada como una de las más importantes¹³⁴, no es de las más utilizadas. A primera vista, y desarrollada desde la Teoría de Sistemas, la *vulnerabilidad global* pareciera ser una herramienta un tanto *rígida*, pero lo cierto es que uno de los grandes méritos de esta propuesta consiste en que resulta extremadamente flexible y por lo tanto susceptible de aplicarse sin forzar los lineamientos de la propia investigación.

Ciertamente, discrepamos de algunos de los planteamientos de Wilches-Chaux, especialmente en lo que se refiere a la caracterización de los *ángulos de la vulnerabilidad* y al análisis enmarcado dentro de la teoría sistémica. No obstante, reconocemos la utilidad de su propuesta en cuanto a la atención que debe prestarse tanto a los diferentes *ángulos de la vulnerabilidad*, como a la articulación entre éstos. Por esta razón, explicaremos ampliamente la herramienta de *vulnerabilidad global*, recalcando cuáles son los contenidos que incorporaremos y cuáles descartaremos, a la luz de una revisión crítica en el marco de nuestra propia investigación. Esto significa que tendremos en cuenta el contexto temporal y espacial del terremoto de El Tocuyo, así como las características de la información recopilada al respecto.

¹³² Wilches-Chaux, 1993.

¹³³ *Ibíd.*, pp. 24-39. Al respecto véanse también las reflexiones que presenta Klein, 2007, pp. 41-42.

¹³⁴ Véase Aguirre, 2004, p. 4 y García Acosta, 2005^a, p. 17.

Desde un primer momento, Wilches-Chaux aclara que divide la *vulnerabilidad* en *ángulos* diferentes por razones de método, y advierte que:

Es necesario anotar que *la vulnerabilidad en sí misma constituye un sistema dinámico, es decir, que surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características (internas y externas) que convergen en una comunidad particular*. El resultado de esa interacción es el "bloqueo" o incapacidad de la comunidad para responder adecuadamente ante la presencia de un riesgo determinado, con el consecuente "desastre". *A esa interacción de factores y características vamos a darle el nombre de vulnerabilidad global. Únicamente para efectos de estudio, vamos a dividir la vulnerabilidad global en distintas "vulnerabilidades", no sin advertir expresamente que cada una de ellas constituye apenas un ángulo particular para analizar el fenómeno global, y que las diferentes "vulnerabilidades" están estrechamente interconectadas entre sí*. Como veremos más adelante, difícilmente podríamos entender, por ejemplo, la *vulnerabilidad física*, sin considerarla una función de la *vulnerabilidad económica* y de la política; o ésta última sin tomar en cuenta la *vulnerabilidad social*, la cultural y nuevamente la económica.¹³⁵

Así pues, Wilches-Chaux sugiere once *ángulos* de la *vulnerabilidad*, a saber: *vulnerabilidad natural, física, económica, social, política, técnica, ideológica, cultural, educativa, ecológica e institucional*. Indudablemente, algunos de estos *ángulos* son bastante más difíciles de definir que otros, especialmente tomando en cuenta su constante interrelación. Pero veamos de qué se trata cada uno de ellos: la *vulnerabilidad natural* se refiere sencillamente, "...a las amenazas naturales -geológicas o hidrometeorológicas- presentes en el entorno"¹³⁶, definición a la cual añadiremos las amenazas *antrópicas*. No obstante, considerando que el espacio ocupado por una comunidad está *culturizado y socializado*¹³⁷, no

¹³⁵ *Ibíd*em, pp. 22-23. Las cursivas son nuestras.

¹³⁶ *Ibíd*em, p. 24. Véanse los resultados obtenidos por Oliver-Smith, 1994; Mansilla, 2000; Altez, 2006.

¹³⁷ García, 1976.

puede desdeñarse la presencia en el ambiente, de *amenazas antrópicas*, las cuales coexisten imbricadas con las *amenazas naturales*. Esta es una relación extraordinariamente compleja, pues la forma como se manifiesta una amenaza depende muchas veces de la interacción de todas las amenazas, naturales y antrópicas, presentes en una región determinada. Desde este punto de vista, la caracterización que Wilches-Chaux hace de la *vulnerabilidad natural* se debilita, analíticamente, por la omisión de las *amenazas antrópicas*.

Este primer ángulo de la vulnerabilidad puede parecer un señalamiento obvio, pero lo cierto es que muchos investigadores, al enfatizar los factores socioculturales del proceso de desastre, tienden a ignorar o minimizar la importancia de las *amenazas naturales y/o antrópicas*.¹³⁸ La *vulnerabilidad natural* subraya el hecho de que las amenazas presentes en un entorno específico, son diferenciales y que sus efectos cambian a través del tiempo, según la interacción naturaleza-sociedad y la interacción entre diferentes amenazas, ocasionen que aumenten o disminuyan otros niveles de *vulnerabilidad*¹³⁹, o que se intensifiquen o se atenúen los efectos de la concreción de una amenaza particular. En este punto, la *vulnerabilidad natural* se articula con la *vulnerabilidad ecológica*, ángulo cuyo énfasis se concentra en los resultados de la relación naturaleza-sociedad. En el caso del terremoto del 3 de agosto de 1950, y a efectos de la *vulnerabilidad natural*, consideraremos la amenaza sísmica en Venezuela y en El Tocuyo, así como la complejidad del contexto tectónico de la región.¹⁴⁰

¹³⁸ Véase Mansilla, 2000, p. 13-14.

¹³⁹ Véase en Grases, 1994, pp. 79-84 y 110-111; una descripción de las fallas geológicas activas de Venezuela y los sucintos comentarios del autor respecto al potencial sismogénico de las mismas.

¹⁴⁰ Rodríguez y Audemard, 2003, p. 54. Para el caso de El Tocuyo, véase Choy, Palme y Morandi, 2003.

La *vulnerabilidad física*, destaca "...la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo, y las deficiencias de sus estructuras físicas para "absorber" los efectos de esos riesgos"¹⁴¹, a esta definición añadiremos la *densidad poblacional*, factor que Wilches-Chaux no contempla en la caracterización de *vulnerabilidad física* pero que ha sido utilizado por otros autores como una variable que incide directamente en los niveles de *vulnerabilidad física* de una comunidad, según lo exponen Emanuela Guidoboni y Graziano Ferrari: "...el término 'construcción' de un desastre sísmico ha sido utilizado para indicar *la convergencia negativa entre el incremento de densidad poblacional y la disminución en la calidad de las construcciones...*".¹⁴²

Asimismo, Wilches-Chaux plantea la *vulnerabilidad física* separadamente de la *vulnerabilidad técnica*, aunque a nuestro juicio ambos *ángulos* podrían reunirse bajo una misma denominación, toda vez que la *vulnerabilidad técnica* se refiere a la inadecuación de la infraestructura física –edificios, dispositivos, diques, sistemas de regadío, etc.- frente a las amenazas naturales del entorno.¹⁴³ La infraestructura puede ser inadecuada por técnicas y diseños de construcción, materiales, antigüedad o puede haber caducado, es decir, puede tratarse de estructuras que han

¹⁴¹ Wilches-Chaux, 1993, p. 25. Respecto a los efectos de la *vulnerabilidad física* y *técnica* véanse Oliver-Smith, 1994; Musset, 1996.

¹⁴² Guidoboni y Ferrari, 2000, pp. 688.

¹⁴³ Véanse las observaciones de Oliver-Smith, 1994, p. 11., referidas al caso de Perú. El autor comenta: "Aunque se continuó utilizando los materiales de construcción de la época precolombina (adobe, piedra y paja) aparecieron algunos cambios de materiales que resultaron ser peligrosos. Evidentemente, *el cambio más peligroso que se adoptó gradualmente comprendió el techo de tejas de cerámica. También fueron abandonadas técnicas de construcción como la unión de muros que consistía en amarrar las esquinas, con lo cual permitió la construcción de viviendas excepcionalmente vulnerables a los sismos.* Las viviendas con muros construidos de ladrillos de adobe y no amarrados en las esquinas, que frecuentemente consistían de dos pisos y techados con tejas de cerámica sumamente pesadas, se convirtieron en trampas mortales durante un terremoto." Las cursivas son nuestras.

sobrepasado su capacidad¹⁴⁴, como ha ocurrido en varias ocasiones, con la siempre complicada y costosa infraestructura necesaria para regular el régimen hidrológico en la cuenca de México.¹⁴⁵ La tragedia del Vajont ocurrida en Belluno, Italia en 1963, es otro ejemplo de una estructura construida en el sitio equivocado, con irresponsabilidad y corrupción añadidas. Los aspectos políticos tuvieron tanto peso en el desastre del Vajont, que difícilmente son separables en el análisis.¹⁴⁶ En nuestro caso, resulta imperativo atender *simultáneamente* estos *ángulos* de la *vulnerabilidad*, pues resulta imposible separar el asentamiento histórico de El Tocuyo en una zona de riesgo sísmico, de las condiciones infraestructurales que la ciudad presentaba para el momento del terremoto del 3 de agosto de 1950 y que resultaron determinantes en la destrucción de buena parte de la misma.¹⁴⁷

Respecto a la *vulnerabilidad económica*, Wilches-Chaux señala que constituye “Quizás el eje más significativo de la *vulnerabilidad* global... los sectores económicamente más deprimidos de la humanidad son los más vulnerables frente a los riesgos naturales”.¹⁴⁸ Sin embargo, nos sumamos a la advertencia de Blaikie *et al*, respecto a identificar automáticamente *vulnerabilidad* con pobreza, lo cual puede llevar a descartar otros factores correlativos y a limitar por lo tanto el alcance del análisis. Estos autores aclaran que:

¹⁴⁴ Wilches-Chaux, 1993, p. 31.

¹⁴⁵ Mansilla, 2000, p. 117.

¹⁴⁶ Véase Ligi, 2005.

¹⁴⁷ Véanse Herrera *et al.*, 1951 y Ponte *et al.*, 1950. Respecto a la relación entre condiciones infraestructurales y daño estructural provocado por eventos sísmicos, véanse los siguientes autores: Guidoboni y Ferrari, 2000 y Rengifo y Escobar, 2001, p. 93.

¹⁴⁸ Wilches-Chaux, 1993, p. 27.

Por lo general, la *vulnerabilidad* está íntimamente correlacionada con la posición socioeconómica (suponiendo que ésta incorpora raza, sexo, edad, etc.). Aunque *hacemos varias distinciones que muestran que es demasiado simplista para explicar todos los desastres*, por lo general el pobre sufre más con los desastres que el rico, si bien *pobreza y vulnerabilidad no están uniforme e invariablemente correlacionadas en todos los casos*.¹⁴⁹

De esto se desprende que la *vulnerabilidad económica* –al igual que los demás *ángulos de la vulnerabilidad*- debe comprenderse dentro de su articulación con otros tipos y niveles de *vulnerabilidad*, y además con el contexto. Un ejemplo muy claro de que pobreza y vulnerabilidad *no siempre* son sinónimos, lo constituye el terremoto que alcanzó la ciudad de Caracas el 29 de julio de 1967¹⁵⁰: por una conjunción de factores *naturales, físicos y técnicos*, los sectores de la población más afectados por el sismo no fueron los de menores recursos económicos; observación igualmente válida para el desastre ocurrido en diciembre de 1999 en el estado Vargas.¹⁵¹ Hemos de advertir, no obstante, que las precisiones anteriores no deben llevarnos a obviar el peso específico que pueden tener las condiciones de vida depauperadas (aunadas a un medio ambiente degradado y a la convivencia con amenazas naturales y/o antrópicas), en la configuración de un desastre.¹⁵² En este sentido, es imprescindible no perder de vista el contexto que precede y acoge la concreción de una amenaza determinada, como puede observarse en los sismos de Perú, 1970¹⁵³ y Guatemala, 1976.¹⁵⁴ Este último evento, por ejemplo:

¹⁴⁹ Blaikie *et al.*, 1996, p. 15. Las cursivas son nuestras. Véase también Aguirre, 2004.

¹⁵⁰ Véase Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 466-467.

¹⁵¹ Véanse Altez y Revet, 2005 y Klein, 2007.

¹⁵² Véanse, por ejemplo, los comentarios de Beck, 1998, pp. 47-51, y atiéndase particularmente a las breves reseñas que presenta respecto a las catástrofes de *Villa Parisi*, Brasil y la de *Bophal*, India. Para el uso de la categoría de vulnerabilidad aplicada a contextos económicamente deprimidos véase el excelente trabajo de Blaikie *et al.*, 1996.

¹⁵³ Véase Oliver-Smith, 1994.

¹⁵⁴ Hocqueghem y Schlüpmann, 1994, pp. 42-50. Véase también Blaikie *et al.*, 1996, p. 169-171.

...mató 22.000 personas que moraban en viviendas inseguras en las tierras altas rurales de Guatemala así como también dentro de asentamientos peligrosos de invasores en la Ciudad de Guatemala. A las clases alta y media las dejó prácticamente incólumes. *Este fue el primer terremoto importante que tuvo un impacto muy reconocido como marcadamente selectivo y de ahí la denominación que hizo un periodista norteamericano de un 'sismo de clase'*.¹⁵⁵

Por otra parte, respecto a la noción de *vulnerabilidad económica* hay que tener en cuenta que esta puede expresarse afectando diferencialmente a los sectores de la sociedad según sus medios económicos o también en los diversos matices que adquiere el impacto económico *general* de un desastre sobre una comunidad. Según las dimensiones de un desastre y según el contexto en que éste se presenta, sus consecuencias pueden precipitar la decadencia económica de una comunidad e inhibir su capacidad de recuperación. En el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, se trató de un evento que, debido al contexto en el cual se presentó, aceleró procesos de industrialización que ya venían desarrollándose en la región.

En lo que se refiere a la *vulnerabilidad social*, Wilches-Chaux utiliza el término para indicar tanto el "...nivel de cohesión interna que posee una comunidad"¹⁵⁶, como "...la ausencia de liderazgo efectivo"¹⁵⁷ dentro de la misma. No obstante, según nuestras observaciones los investigadores suelen utilizar el término *vulnerabilidad social* para referirse a todos los factores que configuran la *vulnerabilidad*, entendiendo que ésta se manifiesta a todos los niveles de la estructura social.¹⁵⁸ Por otra parte, Wilches-Chaux define *vulnerabilidad social* escasamente y además la

¹⁵⁵ Blaikie *et al.*, 1996, p. 169. Las cursivas son nuestras.

¹⁵⁶ Wilches-Chaux, 1993, p. 28.

¹⁵⁷ *Ibíd.*, p. 29.

¹⁵⁸ Oliver-Smith, 1994; García Acosta, 2001, 2005; Ligi, 2005; Ruiz Guadalajara, 2005.

relaciona con la *vulnerabilidad política*, entendiendo esta última como “...el valor recíproco del *nivel de autonomía que posee una comunidad para la toma de las decisiones que la afectan*. Es decir que, mientras mayor sea esa autonomía, menor será la *vulnerabilidad política* de la comunidad”.¹⁵⁹ Lo cierto es que según estas definiciones, lo que se revela más útil a nuestras intenciones es, justamente, el ángulo *político* de la *vulnerabilidad*, expresado en términos de liderazgo efectivo y capacidad de toma de decisiones. En este sentido, consideramos que el *ángulo social* de la *vulnerabilidad*, tal como lo presenta Wilches-Chaux puede incorporarse, sin mayores inconvenientes metodológicos al ángulo *político*. De esta adaptación obtenemos una categoría mejor definida y de mayor eficacia.

Un *ángulo* bastante impreciso en la propuesta de Wilches-Chaux lo constituye su caracterización de la *vulnerabilidad ideológica* como la medida en que la “concepción del mundo” que poseen los miembros de una comunidad¹⁶⁰, restringe sus acciones en caso de desastres, especialmente si en esta idea del mundo predominan “ideas fatalistas”. Wilches-Chaux no explica claramente este punto, sino que recurre a dos ejemplos confusos que nada aportan a su argumentación. Por demás, el autor reduce la “concepción del mundo” al bagaje de culpas y temores ante el castigo divino provenientes, a no dudarlo, de la religión. Autores como Lupe Camino Diez, cuestionan directamente este planteamiento al señalar que una “concepción del mundo” con fuertes raíces religiosas no necesariamente inhibe las acciones de la población enfrentada a un evento desastroso.¹⁶¹

¹⁵⁹ Wilches-Chaux, 1993, p. 30. Las cursivas son nuestras.

¹⁶⁰ *Ibíd.*, p. 32.

¹⁶¹ Camino Diez, 1996, p. 101. Véase Aguirre, 2004, pp. 21-22, quien ofrece un esclarecedor ejemplo, aunque sin generalizar conclusiones: “...en muchas regiones volcánicas de Latinoamérica habitan poblaciones indígenas que han desarrollado complejos sistemas de adaptación a sus medio ambientes. La religión y los líderes religiosos que facilitan la comunicación los espíritus de los volcanes son parte

Curiosamente, Wilches-Chaux sí reconoce la incidencia que tienen la *percepción del riesgo* y las *representaciones sociales del desastre* en el aumento de la *vulnerabilidad* y en la configuración de las respuestas post-desastre que exhibe una comunidad, pero se limita a circunscribirlas al *ángulo* de la *vulnerabilidad cultural*, lo cual resulta más confuso todavía, como veremos posteriormente. Teniendo todo esto en cuenta, el *ángulo* de la *vulnerabilidad ideológica* resulta metodológicamente nulo.

Sin embargo, pensamos que si el énfasis de la *vulnerabilidad ideológica* se traslada de la “concepción del mundo” a la *lectura de la realidad* que pone en práctica una sociedad en un contexto temporal y espacial determinado, se redimensiona el sentido de este *ángulo* de la *vulnerabilidad*, tornándose analíticamente más productivo. Se trata de un ajuste conceptual que no proponemos a la ligera, sino considerando que “...la *vulnerabilidad* se presenta como una práctica de la sociedad, *alimentada por su visión del pensamiento y la cultura*, los cuales no son, obviamente, un ‘espíritu’ independiente de los hombres, sino un *resultado coherente de su praxis social*”.¹⁶² Por supuesto, este “ajuste” implica comprender la *ideología* dentro del “universo ideal de la sociedad”, es decir del “...sistema de ideas, los valores, las creencias y las representaciones constitutivas de una sociedad, *no el conjunto de sus ideales*”.¹⁶³ Entonces, definiríamos *vulnerabilidad ideológica* como la forma en que la *lectura de la realidad* que ejerce una comunidad influye en su capacidad de enfrentar un desastre, desplegando estrategias ante las consecuencias del mismo, lo que Aguirre denomina “cultura ante los desastres”.¹⁶⁴ Así, esta noción adquiere la

importante de estos esquemas de adaptación y constituyen una institución clave para la supervivencia de estas comunidades.”

¹⁶² Altez, 2000, p. 460. Las cursivas son nuestras.

¹⁶³ Godelier, 1989, p. 67. Las cursivas son nuestras.

¹⁶⁴ Aguirre, 2004, pp. 20-24.

contundencia y amplitud analíticas indispensables en el estudio del riesgo y del desastre.

La *vulnerabilidad cultural* es, a nuestro parecer, el *ángulo* más indefinible de la *vulnerabilidad* y constituye un punto crítico dentro de la propuesta de Wilches-Chaux, quien se limita a reducir, por partida doble, la *vulnerabilidad cultural* a la *idiosincrasia*, entendiendo como tal la “personalidad de un pueblo”¹⁶⁵ y, al papel que los medios de comunicación juegan en situaciones de desastre, en tanto que “configuran la identidad cultural”.¹⁶⁶ Lógicamente, conceptualizar la *vulnerabilidad cultural* en términos de identidad cultural y luego separarla de los otros factores de la *vulnerabilidad*, le despoja de cualquier utilidad analítica, además de ser bastante temerario. Por otra parte, los medios de comunicación no son los únicos *productores* de contenidos identitarios, y las estrategias, capacidades y respuestas que una comunidad exhibe están *cultural no identitariamente* definidas, en el sentido de que las categorías de identidad y cultura no son equivalentes. En todo caso, es de advertirse que la identidad, por sí sola es una categoría que debe manejarse con criterio. En primer lugar, remite a contenidos que se renuevan y organizan históricamente¹⁶⁷, y cuya procedencia y elaboración es heterogénea¹⁶⁸, en tanto responde simultáneamente a dinámicas inter e intraculturales. No es una construcción homogénea que pueda aplicarse a todo contexto, como parecen sugerir las reflexiones de Wilches-Chaux.

Así mismo, incluir el papel de los medios de comunicación dentro del *ángulo* de *vulnerabilidad cultural*, aparte de confuso, restringiría la aplicación

¹⁶⁵ Wilches-Chaux, 1993, p. 32.

¹⁶⁶ *Ibíd.*, pp. 33-35.

¹⁶⁷ Vargas y Sanoja, 1993.

¹⁶⁸ Martín Barbero, 1996, pp. 61.

de tal noción a los desastres que efectivamente contasen con cobertura mediática. ¿Qué hacer, por ejemplo, con los tres siglos y medios durante los cuales no hubo prensa en Latinoamérica? Actualmente, el papel activo de los medios de comunicación, en cuanto a dirigir reacciones, repartir responsabilidades, crear percepciones del desastre –y distorsionarlas-, es un asunto ampliamente documentado, aunque no lo suficientemente estudiado.¹⁶⁹ Ejemplos manifiestos de esto pueden verse en las diferentes versiones que, según sus posturas políticas, ofrecieron los diarios italianos del desastre del Vajont en 1963¹⁷⁰, en el dramático despliegue de la prensa venezolana a raíz del terremoto de Cumaná del 17 de enero de 1929¹⁷¹ o en la distorsionada discusión respecto al número de muertes ocurridas a consecuencia de los deslizamientos acaecidos en el estado Vargas, en diciembre de 1999; discusión planteada, sostenida y alimentada desde la prensa nacional.¹⁷²

Sin embargo, a la luz de estos ejemplos disentimos de la calificación de *vulnerabilidad cultural* que Wilches-Chaux le otorga al papel de los medios de comunicación, en cuanto a que las acciones de éstos contribuyen a crear y/o mantener percepciones distorsionadas del riesgo y del desastre¹⁷³, lo cual, ciertamente influye en un aumento de los niveles de *vulnerabilidad*. Resulta complicado, pues el papel de los medios de comunicación se insertaría dentro de los parámetros que Wilches-Chaux utiliza para definir la *vulnerabilidad ideológica* y también como veremos dentro de la *vulnerabilidad educativa*.¹⁷⁴ Por lo tanto, tomando en cuenta

¹⁶⁹ Ligi, 2005, p. 72.

¹⁷⁰ *Ibidem*.

¹⁷¹ Leal Guzmán y Hernández, 2007.

¹⁷² Altez y Revet, 2005.

¹⁷³ Para un análisis de la conceptualización y construcción de las percepciones distorsionadas del riesgo y del desastre, véanse las certeras reflexiones de Klein, 2007, pp. 124-129.

¹⁷⁴ Wilches-Chaux, 1993, pp. 34-35.

que asumimos la *vulnerabilidad* como un concepto eminentemente *sociocultural*, y que como tal vamos a utilizarlo aquí, obviaremos este *ángulo de la vulnerabilidad global*, aunque ciertamente prestaremos la debida atención a la información proveniente de fuentes hemerográficas respecto al terremoto de El Tocuyo, así como a la elaboración –y a los resultados- del discurso que la prensa de la época desplegó en torno a este evento.

La *vulnerabilidad educativa*, es uno de los ángulos más precisos dentro de la *vulnerabilidad global*. Hace referencia a la escisión entre los contenidos de la educación formal y las realidades concretas y tangibles de una sociedad. Opera aquí la *descontextualización* de la educación como factor que tiende a profundizar la *vulnerabilidad* de la población.¹⁷⁵ En este sentido, Ferrer señala que en Venezuela, en primer lugar “Hay una ausencia de información y preparación preventivas ante daños ocasionados por sismos en los programas de la educación formal...” y por otra parte, la percepción de las amenazas naturales potenciales presentes en el entorno no se incluye dentro de las estrategias pedagógicas que deberían apuntar hacia el conocimiento del medio ambiente.¹⁷⁶ La *vulnerabilidad ecológica*, es otro *ángulo* caracterizado sin lugar a equívocos, y remite al incremento de las amenazas a raíz de la degradación medioambiental y específicamente al desgaste producido por la interacción sociedad- naturaleza¹⁷⁷, se trata, como habíamos señalado con anterioridad, de un ángulo de la *vulnerabilidad*, que se encuentra estrechamente relacionado a la *vulnerabilidad natural*.

Finalmente, Wilches-Chaux propone la *vulnerabilidad institucional*, la

¹⁷⁵ *Ibíd*em, p. 38.

¹⁷⁶ Ferrer, 2007, p. 64.

¹⁷⁷ Wilches-Chaux, pp. 37-38.

cual se refiere a la existencia de organismos dedicados a investigación y monitoreo de riesgos y a la atención de las emergencias. Esta noción, se vincula ampliamente a la estructura y funcionamiento de tales entidades, a la capacidad y autonomía de acción que poseen, así como los mecanismos que un Estado puede poner en marcha para prevenir riesgos o para atender las consecuencias de la concreción de una amenaza.¹⁷⁸ Es un *ángulo* particularmente útil aplicado al caso de El Tocuyo, pues el terremoto del 3 de agosto irrumpió en un contexto *institucional* muy particular. Si bien es cierto que para la época, la investigación científica y las instancias de poder “...comenzaban a madurar su propia relación”¹⁷⁹, también lo es que no existía en el país ningún ente encargado de investigar, monitorear y prevenir *específicamente* la amenaza sísmica: el proceso de modernización del Observatorio Cagigal –y el impulso que esto significaría para la investigación sismológica venezolana- no comenzaría hasta el año 1955¹⁸⁰, y la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas, creada a raíz del terremoto de 1967, no existiría hasta el año 1972.¹⁸¹

Así mismo, la *vulnerabilidad institucional* abre la discusión acerca de la orientación de las estrategias que un Estado despliega frente a una amenaza; es decir, si éstas son preventivas o asistenciales. La diferencia, y también la relación entre ambas nociones resulta crucial en diversos aspectos. En primer lugar, existe una diferencia de tiempo: la *prevención* siempre es *anterior* al desastre y supone una serie de acciones orientadas a atenuar las consecuencias del mismo.¹⁸² El *asistencialismo* corresponde

¹⁷⁸ *Ibíd.*, p. 38.

¹⁷⁹ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 71.

¹⁸⁰ *Ibíd.*, p. 70.

¹⁸¹ *Ibíd.*, p. 71.

¹⁸² Wilches-Chaux, 1993, p. 19. En lo que se refiere a los objetivos de la *prevención*, no está de más recordar que, tal como señala Cardona, 1993, p. 46: algunas amenazas *naturales* como los terremotos, las erupciones volcánicas, los tsunamis y los huracanes, “...no pueden ser neutralizadas debido a que

necesariamente al post-desastre, a “...esa etapa con la cual normalmente identificamos los desastres, la etapa de las sirenas y las carpas, de la distribución de auxilios y los albergues y hospitales de emergencia...”¹⁸³, y ciertamente, constituye apenas un lado de la cuestión del riesgo y el desastre:

Mientras *prevención* ha significado conocer los riesgos para conocer las vulnerabilidades, la asistencia ha sido la respuesta que generalmente, han dado los gobiernos e instituciones después de los desastres. Para ambas cosas, ineludiblemente se debe estar preparado. Sin embargo, estas dos variables han sido, históricamente, una propiedad casi exclusiva de los espacios tomadores de decisiones, con lo cual, evidentemente, sólo un sector de la sociedad ha detentado los conocimientos y la *conciencia* al respecto.¹⁸⁴

Tanto la prevención como el desastre, son fruto de un complejo proceso con fuertes implicaciones políticas, ideológicas y socioculturales¹⁸⁵, y de vinculaciones históricamente definidas desde los sectores que detentan el *poder* de tomar decisiones y las instancias científicas que producen el *conocimiento* necesario para guiar estas decisiones, siempre que la dinámica entre tales actores lo permita. Por lo tanto, la prevención y la asistencia derivan de la articulación de los siguientes factores: toma de decisiones, conocimientos, conciencia del riesgo y organización. Con una visión excesivamente cientificista y un tanto excluyente del papel que las comunidades en riesgo asumen –o deberían asumir- en la *prevención*, el geógrafo mexicano Jesús Manuel Macías señala que la *prevención* nos remite a los siguientes aspectos: a) la relación entre las instancias de poder que producen las decisiones y el aparato científico que produce conocimiento: tecnológico, conceptual, histórico y empírico b) a las “formas culturales e

su mecanismo de origen difícilmente puede ser intervenido...”, no obstante, en tales casos la *prevención* permitiría reducir los severos efectos de la concreción de alguna de estas amenazas.

¹⁸³ Wilches-Chaux, 1993, p. 13.

¹⁸⁴ SOCSAL, 2003, pp. 96-97.

¹⁸⁵ Véase SOCSAL; 2003, pp. 96-102 y Macías, 1993, pp. 82-92.

ideológicas de la sociedad” c) vinculación ciencia-sociedad. En este sentido, la orientación de la respuesta oficial ante un desastre constituye un resultado contextual.

Queda un punto más en esta discusión referido a la *vulnerabilidad social y cultural*, según las definiciones que presenta Wilches-Chaux. Ya habíamos declarado nuestras intenciones de obviar tales *ángulos* de la *vulnerabilidad*, y esta es una cuestión que ha sido ampliamente argumentada por varios investigadores, cuyas opiniones compartimos. En primer lugar, la *vulnerabilidad* es en sí misma una construcción sociocultural: no tiene un *ángulo social* y otro *cultural*, sino que, todos los *ángulos* o tipos de *vulnerabilidad* (*física y técnica, económica, política, ideológica, educativa, ecológica e institucional*), están socioculturalmente determinados. Tal como señala Ligi, “El concepto de *vulnerabilidad* es un factor antes que nada *sociocultural variable* que caracteriza los sistemas sociales y las comunidades y que puede ser *medido cualitativamente* en términos de la diferencia entre acciones sociales, políticas, económicas, ambientales que apuntan hacia un aumento del riesgo mismo”.¹⁸⁶

La *vulnerabilidad global* permite efectuar una medición en esos términos, pues atiende a la naturaleza dinámica, relacional y multidimensional de la *vulnerabilidad*. Al mismo tiempo, se trata de una propuesta lo bastante flexible como para calibrarla según las exigencias de nuestra investigación y aún así, conservar la esencia de los planteamientos de Wilches-Chaux. Esto es, que la *vulnerabilidad* constituye un *sistema dinámico* y, por lo tanto, un análisis de *vulnerabilidad* debe considerar

¹⁸⁶ Ligi, 2005, p. 72.

*relacionalmente*¹⁸⁷ las formas como esta se expresa en diferentes niveles y magnitudes¹⁸⁸. Asimismo, el inventario tan estricto que ensaya Wilches-Chaux, al proponer once *ángulos* distintos, necesariamente llama la atención sobre las múltiples facetas de la *vulnerabilidad*, y además sobre la doble articulación que mantienen los *ángulos* de la *vulnerabilidad* entre sí y, a la vez, con el contexto; es decir, nos proporciona acceso a la configuración histórico-estructural de la *vulnerabilidad*. En consecuencia, las definiciones de los *ángulos* de la *vulnerabilidad*, consideradas *críticamente*, permiten reconocer y localizar indicadores de *vulnerabilidad* que posiblemente pasarían desapercibidos sin un punto de referencia.

Ahora bien, respecto al análisis de *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, nuestra intención es abordarlo desde la matriz epistemológica del materialismo histórico, la cual consideramos idónea a nuestros fines, ya que nos proporciona las herramientas más adecuadas para implementar los diálogos transversales y transdisciplinarios, imprescindibles en el estudio histórico de los desastres. Cabe destacar que muchas de las investigaciones más importantes realizadas en esta área se han desarrollado bajo este enfoque teórico¹⁸⁹. Así pues, prescindiremos de la teoría de sistemas por una razón fundamental: nuestra investigación no se circunscribe a un análisis de *vulnerabilidad*, sino que se trata de un estudio histórico cuyo eje analítico lo constituye la *vulnerabilidad*. Bajo estas circunstancias, no es suficiente elaborar una interpretación *sistémica* de la *vulnerabilidad global* para el caso del sismo del 3 de agosto de 1950, la cual nos llevaría a identificar los *ángulos* específicos

¹⁸⁷ Wolf, 2000, p.19. Utilizamos esta noción en el sentido que le otorga el autor a los conceptos que son a la vez económicos, ecológicos, sociales, políticos y psicológico-sociales, es decir de “*carácter relacional*”, en tanto que permiten abordar *simultáneamente* los diferentes matices que puede presentar un fenómeno en particular.

¹⁸⁸ Véase Blaikie *et al.*, 1996, p. 14.

¹⁸⁹ Véase García Acosta, 1993, 128-137.

de la *vulnerabilidad* y a relacionarlos entre sí, pero dejaría fuera de discusión todo lo relativo al contexto –interno y externo- que sufrió el impacto del terremoto.

En este sentido, nuestra línea argumentativa apunta a examinar *estructural, relacional y contextualmente* los factores conexos a la construcción de la *vulnerabilidad global* en el caso de El Tocuyo, y para esto aplicaremos ampliamente la noción de *causalidad estructural*¹⁹⁰, la cual nos permitirá trabajar sobre los diferentes *ángulos y niveles de vulnerabilidad* y además sobre los efectos de la constante articulación entre éstos y el resto de los sistemas de la estructura social. No está de más recordar que, según señalábamos anteriormente, "...la vulnerabilidad ha de entenderse dentro de las características estructurales de una sociedad¹⁹¹, no sólo porque sea inherente a la misma, sino porque la manera de aprehender los factores que configuran la *vulnerabilidad* es, a través del contexto.¹⁹² Nuestras herramientas han de ser, como veremos, de largo alcance.

¹⁹⁰ Véase Godelier, 1981. La noción de *Causalidad estructural*, permite en líneas generales, explicar los efectos del modo de producción sobre los demás niveles de la organización social.

¹⁹¹ Altez, 2000, p. 460.

¹⁹² Altez, 2006, p. 28.

2. ASPECTOS METODOLOGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Terremotos en papel: de los archivos y las estrategias de búsqueda

Quizás resulte obvio señalar que el primer paso formal de nuestra investigación consistió en desplegar una estrategia de búsqueda intensiva, tanto bibliográfica como documental, relativa al terremoto del 3 de agosto de 1950, cuyos resultados se clasificaron (por razones metodológicas), bajo los siguientes apartados: a) *teoría*, b) *investigaciones relacionadas al tema* –de las cuales obtuvimos los necesarios “marcadores contextuales”- y c) *documentos*: telegramas, cartas, artículos de prensa, gacetas oficiales, leyes y reglamentos, decretos, informes, estadísticas, fotografías, mapas, etc. Este recurso nos facilitó realizar el cruce de la información recopilada, así como mantener el continuo análisis al que ésta fue sometida.

Si bien esta larga pesquisa constituyó apenas la fase previa al análisis, no estuvo exenta de consideraciones metodológicas orientadas en dos sentidos: el problema *estructural* que representan los archivos y el tipo de amenaza estudiada. Resolver estos últimos aspectos nos ayudó a planificar las estrategias de búsqueda de información, pues afectan la disponibilidad de las fuentes y el acceso a las mismas. Veamos esto: comenzando con la diferenciación entre amenazas de *impacto súbito* y las de *impacto lento*, “...distinción que no es de manera alguna caprichosa. Además de las implicaciones analíticas que conlleva, en términos metodológicos impone un carácter distintivo al estudio de los desastres asociados con cada uno de ellas”¹⁹³, lo cual está directamente relacionado a la forma como se manifiestan tales amenazas y, a la vez, con la producción de información respectiva:

¹⁹³ García Acosta, 2001, p. 115.

*Si bien las amenazas de impacto súbito son fácilmente identificables, ya que inciden en un determinado momento y tanto sus efectos como la respuesta social son casi inmediatos, los de impacto lento son producto de la acumulación, de la permanencia o ausencia prolongada de cierto fenómeno: la precipitación pluvial, o bien una enfermedad humana o animal. Los efectos de estos últimos, si bien en ocasiones pueden ser previstos, se manifiestan semanas o meses después y pueden extenderse incluso por varios años. Al hacer estudios históricos esta diferenciación, basada en el tipo de amenaza, adquiere relevancia no sólo porque, como decíamos, influye en los tiempos en que se manifiesta el proceso del desastre, sino también porque contribuye de manera importante en la posibilidad de obtener información. Para estudiar los efectos de un evento súbito, de un temblor o de una inundación, basta con conocer el momento en que ocurrió y rastrear toda la documentación previa y posterior a esa fecha específica. En el caso de eventos de impacto lento, cuya manifestación aparece en ocasiones mucho después, la búsqueda resulta considerablemente más difícil, lenta y minuciosa; en estos casos es generalmente partir de los resultados, de los efectos a largo plazo que puede ubicarse con claridad el evento como tal.*¹⁹⁴

Siendo el terremoto de 1950 un evento asociado a una amenaza de *impacto súbito* y tratándose, como ya lo hemos señalado en varias ocasiones, de uno de los terremotos más destructores del siglo XX, rastrearlo a través de la prensa, documentos, anuarios, catálogos sísmicos y publicaciones diversas, resultó relativamente sencillo. Por otra parte, la documentación producida inmediatamente después del terremoto es muy abundante y variada: hemerografía, cartas, telegramas, catálogos sísmicos, documentos oficiales, fotografías, mapas, informes técnicos, crónicas, etc.: el volumen de la información existente es directamente proporcional a la magnitud del desastre ocasionado por este evento. Comparativamente, añadiremos que los sismos sentidos nunca generan tal cantidad de documentación, a lo sumo, un escueto telegrama o nota periodística dando breve cuenta del fenómeno.¹⁹⁵

¹⁹⁴ García Acosta, 1996, p. 16

¹⁹⁵ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 62. Véanse detalles sobre contextos y producción de información en Grases, Altez y Lugo, 1999.

La organización de los repositorios documentales representa para el investigador una dificultad técnica, a veces insalvable, que debe considerarse seriamente tanto para el análisis de las fuentes como para orientar las estrategias de búsqueda¹⁹⁶, en tanto que afecta la disponibilidad de información relativa a un evento desastroso e incluso el acceso a esta información. Indudablemente no todos los repositorios documentales son idénticos, ni tan siquiera parecidos, ya que la estructuración de cada uno de estos archivos responde a contextos y procesos históricos diferentes¹⁹⁷ y, en consecuencia, poseen características propias en cuanto a la naturaleza de la documentación que contienen, periodos históricos, sistematización y disponibilidad de la información y, así mismo, organización y personal¹⁹⁸: características que resultan determinantes en lo que se refiere a dificultades de acceso ya sea al archivo o a la información en sí. Lógicamente, la única manera efectiva de aprehender las características de los repositorios documentales es trabajando en ellos...

Como sea que esta investigación fue tomando forma en el marco del proyecto *Catálogo Sismológico Venezolano del siglo XX, Documentado e*

¹⁹⁶Altez, 2000.

¹⁹⁷ Ibídem, pp. 465-467. El autor afirma que “Dos dificultades se presentan ante la lectura crítica del pasado para los investigadores: una de ellas es técnica (los repositorios documentales), y la otra estructural e ideológica (el olvido sistemático como estrategia política). Esta última resulta... se halla presente en la utilización sesgada de la interpretación del pasado. Esto se evidencia en las instituciones que administran, y han administrado el acopio de los documentos y por consiguiente, el testimonio de la historia. Se narra lo que se considera narrable; se documentan sólo los hechos que se consideran oficiales o ‘historiables’... Estas características antes expuestas resumen la manera cómo se entrecruzan las dificultades básicas de la investigación histórica ya mencionadas: las técnicas y las estructurales-ideológicas. Los repositorios documentales no pueden entenderse solamente como un conjunto de fríos anaqueles organizados oficialmente, sino como el resultado concreto de estas razones históricas. La estructuración, organización y contenido de los archivos documentales, así como el acceso a ellos, están determinados por estas características. En consecuencia, la dirección estratégica de la investigación debe tener presente esto e incluirla en la capacidad de búsqueda interpretativa, así como en las tácticas de búsqueda.”

¹⁹⁸ En este sentido se diferencian notablemente, por ejemplo, los archivos públicos y privados, civiles, eclesiásticos y militares, especialmente en cuanto al acceso al archivo y a la información contenida en el. Véase la clasificación de archivos y los comentarios respectivos en Troconis de Veracoechea, 2000.

Ilustrado, ya contábamos con una importante experiencia en el trabajo de archivos y fuentes, que ciertamente rindió sus frutos cuando regresamos a los repositorios documentales a profundizar la búsqueda de información respecto al terremoto de El Tocuyo. Armados con el conocimiento previo de la organización, la dinámica interna y, hasta cierto punto del contenido de los archivos que nos interesaban, concentramos nuestras pesquisas en las hemerotecas de la *Biblioteca Nacional* y la *Biblioteca Central* de la UCV y, en el *Archivo Histórico de Miraflores* (AHM), repositorios que por sus características no presentan mayores dificultades de acceso ni de extracción de la información, circunstancia que ciertamente favoreció nuestra labor, pero que no suele ser una constante en estas lides.

La Hemeroteca Nacional fue nuestra principal fuente de información respecto a la *prensa local*. En ella reposa una importante y extensa muestra de la hemerografía venezolana de los siglos XIX y XX, incluida la *Colección Tulio Febres Cordero*, la cual contiene completamente sistematizados y ordenados según fecha y lugar de publicación, periódicos de todo el país los cuales se encuentran, casi en su totalidad, disponibles en microfilm y con diversos grados de conservación. A nivel de hemerografía, el contenido de la hemeroteca de la *Biblioteca Central* de la UCV es mucho menor que el de Hemeroteca Nacional, pues sólo posee prensa de la ciudad de Caracas (siglos XIX-XX); sin embargo, debido al excelente estado de conservación de sus microfilmes y su impecable sistematización efectuamos todas las consultas de *prensa nacional* en esta sala.

El *Archivo Histórico de Miraflores* es un extenso y extraordinario repositorio descrito muy acertadamente por Briceño Perozo como "...la

principal fuente de la historia contemporánea de Venezuela”¹⁹⁹, en el cual se conserva, prácticamente, toda la documentación producida, recibida o emitida desde el Palacio de Miraflores, contando además con una respetable colección bibliográfica y un Fondo Documental Fotográfico de 12.500 fotografías, que cubre un lapso comprendido entre los años 1898 a 1958.²⁰⁰ Se trata, por cierto, de un repositorio que impone un ritmo lento al investigador²⁰¹, ya que examinar, extraer y referenciar la documentación necesaria exige una buena dosis de paciencia debido a la gran cantidad de información existente en este archivo. Nuestras búsquedas en el Archivo Histórico de Miraflores se circunscribieron a las secciones de Telegramas²⁰² y Cartas²⁰³ con resultados muy alentadores. En este sentido, el Archivo Histórico de Miraflores representa un rico venero para los investigadores del riesgo y del desastre, y también para la sismología histórica venezolana del siglo XX, aún cuando transitarlo exija una notable dedicación.

2.2 Realidades materiales e ideales: descripción *densa*

La palabra clave de la metodología implementada para abordar el análisis de tan amplia base documental es, indudablemente,

¹⁹⁹ Briceño Perozo, 1997, p. 207.

²⁰⁰ Véase Soto y Herrera de Weishaar, 1987.

²⁰¹ Véanse los comentarios de Troconis de Veracochea, 2000, acerca del desarrollo diferencial que tiene la labor en archivo, según las características del repositorio en cuanto a sistematización y volumen de información.

²⁰² Véase Soto y Herrera de Weishaar, 1987, p. 383. La sección Telegramas abarca “Despachos telegráficos dirigidos desde todas las regiones del país a la Presidencia de la República con contenidos muy diversos como: Información pormenorizada de la situación del territorio nacional, participación de órdenes recibidas, solicitudes varias, congratulaciones, etc.” El volumen de esta última sección resulta, por cierto, considerable.

²⁰³ *Ibíd.*, p. 137. La sección Cartas contiene “... la correspondencia recibida durante sus funciones por distintos presidentes. Refleja esta, las relaciones político-administrativas de la presidencia con los diferentes organismos tanto nacionales como internacionales. Así como también, solicitudes y referencias de particulares en general.” p. 137.

*interpretación*²⁰⁴, asumida como una triple labor de descripción, análisis y correlación, encaminada a obtener una lectura transversal, no superficial de los contenidos de nuestra investigación. Tal precisión debe operarse en el marco de lo que se conoce como *descripción densa*²⁰⁵, es decir hemos de ubicar el terremoto del 3 de agosto de 1950 en "...su *circunstancia cultural plena* de modo que pueda describirse en un plano más bien analítico que meramente descriptivo..."²⁰⁶; esto significa comprender que nos enfrentamos a realidades materiales e ideales que transcurren paralela y transversalmente²⁰⁷ y, por lo tanto, deben ser aprehendidas *relacionalmente* en el análisis. Se trata de realidades dinámicas y significativas, es decir que están provistas "...de un sentido y de una finalidad (o bien de varios sentidos y varias finalidades). Lo que no es óbice de ninguna manera para que ese *sentido y esa finalidad puedan cambiar y desaparecer* por completo algún día"²⁰⁸: afirmación que apunta a los complejos procesos de *producción y reproducción de la vida social*, incluidos la *vulnerabilidad* y los desastres.

²⁰⁴ Véanse los acertados razonamientos metodológicos en Altez, 2006, pp. 34-67.

²⁰⁵ Geertz, 1990.

²⁰⁶ Sharpe, 1999, p. 54. Las cursivas son nuestras.

²⁰⁷ Godelier, 1989, pp. 7-8. El autor afirma "Entiendo por *realidades materiales* tanto las de la naturaleza exterior al hombre, a las que se encuentra enfrentado desde sus orígenes, como a las creadas por él mismo... Al decir *realidades ideales*, me refiero a todas las formas de pensamiento implicadas en la *producción y la reproducción* de las relaciones sociales. La ventaja de la palabra «*idéel*»... es que sirve para designar todas las *formas* de pensamiento, conscientes e inconscientes, cognitivas o no-cognitivas, sin excluir ni privilegiar a ninguna. De este modo he querido demostrar con toda claridad que cualquier relación de los hombres, entre ellos o con la naturaleza, conlleva siempre una parte «*idéel*» (ideal) que juega un papel esencial en la producción y reproducción de esa relación (Y asimismo también en su no-reproducción, en su desaparición, sea por extinción o por destrucción)." Las cursivas son nuestras. Para las implicaciones metodológicas de esta cuestión véase Altez, 2008: "El *proceso visible, como conjunto de indicadores que deben ser interpretados contextualmente*, ha de ser observado y entendido en momentos en que la investigación acumula y ordena información, donde *la descripción juega un papel fundamental para reconstruir los contextos que se observan*. Por otro lado, el *proceso profundo (cultural y simbólico, invisible)*, debe comprenderse desde una *plataforma teórica que le contemple como tal, desde donde dar cuenta de la realidad y de su lógica, la cual subyace a lo aparente, a lo tridimensional y a lo positivo que se advierte en el proceso visible*." Las cursivas son nuestras.

²⁰⁸ Godelier, 1989, p. 9.

Lógicamente todos los procedimientos de nuestra metodología: *re-construcción* del contexto nacional y local, *reevaluación total* y *análisis crítico de las fuentes*, participan de la *descripción densa*, en tanto que tal estrategia metodológica nos mantiene centrados en la cualidad *estructural y relacional* del análisis que pretendemos elaborar en torno a la *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950. No podemos obviar que este evento aconteció en un contexto nacional y local, heredero de las transformaciones –materiales e ideales- que desde 1936 venían produciéndose en el país²⁰⁹, y que además marcaba el inicio de una década que iba a resultar decisiva en la vida nacional y que se había definido precisamente desde las vicisitudes de los años precedentes²¹⁰ En este sentido, el terremoto, el desastre subsiguiente y sus consecuencias no pueden atenderse descriptiva y anecdóticamente, sino desde la interpretación de sus significados.²¹¹

...la atención al proceso histórico no es simplemente la recopilación de hechos que una sociedad ha construido como relación vulnerable con su medio ambiente, o las formas a través de las cuales ha percibido sus riesgos en el tiempo. Es decir, no se trata de observar que sus condiciones materiales y su ubicación espacial han repetido históricamente la ocurrencia de eventos que le son adversos; tampoco debe ser el objetivo el conocer su percepción del riesgo a través de indicadores que, finalmente, concluyan en un índice de ‘déficit’, ‘vulnerabilidad’ o ‘gestión de riesgos’. Sin descartar la utilidad de estudios que contemplen estos resultados, el objetivo de un estudio crítico... debe ser el de conocer las *causalidades estructurales*, para comprender el por qué de ‘la red invisible de razones que vinculan las formas, las funciones, el modo de articulación, la jerarquía, la aparición y la desaparición de estructuras sociales determinadas’. La lógica real no es aparente, y por ello sólo puede ser comprendida a través del análisis científico que realmente sea crítico.²¹²

²⁰⁹ Véase Geertz, 1990, 34: El autor señala que dentro del análisis antropológico resulta “...imposible aislar a los hechos sociales de su contexto...”.

²¹⁰ Castillo D’ Imperio, 2003.

²¹¹ Véase Geertz, 1990, p. 24.

²¹² Altez, 2008.

De esta manera es que podemos situar un acontecimiento en su “circunstancia cultural plena”, amén de reconocer – y comprender- la especificidad del desastre ocasionado por el terremoto del 3 de agosto de 1950 tanto en sus consecuencias materiales y visibles como en las simbólicas e invisibles, que son las que definen las relaciones humanas entre sí y con la naturaleza.²¹³

2.3 De la reevaluación sísmica al análisis de *vulnerabilidad global*

La carencia de metodologías *específicamente* diseñadas para abordar cualquier tópico de la temática del riesgo y del desastre se deja sentir especialmente al momento de elaborar un análisis de *vulnerabilidad global*.²¹⁴ Aunque ésta última constituye una herramienta idónea para un estudio cuyo *eje medular* sea la categoría de *vulnerabilidad*, quien busque el “manual de uso” respectivo se enfrentará a una situación común para los investigadores del área: tener que desarrollarlo *ex profeso* según los lineamientos del estudio que realiza. Siendo este nuestro caso, vamos a explicar aquí qué es y cómo se construye un análisis de *vulnerabilidad global*.

En primer lugar consideramos que este tipo de análisis hace posible determinar el grado de *vulnerabilidad* de una comunidad afectada por un evento adverso, sea de origen natural o antrópico.²¹⁵ Utilizando el detallado marco de referencia que provee la *vulnerabilidad global* como herramienta analítica, se estudia el contexto del desastre para detectar los factores o indicadores de *vulnerabilidad* que coexisten en un tiempo y espacio determinados; es decir, las características presentes en diferentes niveles de

²¹³ Godelier, 1989.

²¹⁴ Aguirre, 2004.

²¹⁵ García Acosta, 1996, p. 7.

la estructura social y también en el medio ambiente, que predisponen a una comunidad a sufrir las consecuencias de la concreción de una amenaza específica y que asimismo definen la magnitud del desastre consiguiente.²¹⁶ Al mismo tiempo este análisis revela cómo se distribuyen estas características a través de la estructura social, cuáles son los *ángulos y niveles de vulnerabilidad*, cómo se articulan éstos entre sí y cuál tiene más peso en una determinada *coyuntura desastrosa*.

Un análisis de *vulnerabilidad global* reviste una gran especificidad, pues la manera cómo se articulan los distintos ángulos de *vulnerabilidad* depende del tipo de amenaza estudiada y luego, de la configuración del contexto.²¹⁷ En el caso de El Tocuyo, la *vulnerabilidad natural, física y técnica* resultan muy evidentes debido al emplazamiento de la ciudad en una zona de riesgo sísmico y a la persistencia histórica de la utilización de las técnicas constructivas de tierra cruda: tapia, adobe y bahareque, las cuales tuvieron un verdadero auge durante el periodo colonial.²¹⁸ A nivel metodológico, resulta mucho más sencillo rastrear la configuración de la *vulnerabilidad física y técnica* -que además fueron factores determinantes en la ruina de 1950- que hacerlo, por ejemplo, con la vulnerabilidad *ideológica* que requiere una mirada más atenta y fina sobre el contexto nacional.²¹⁹

Lo que pretendemos con este análisis de *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, es explicar las diferentes formas en que la ciudad era vulnerable ante la ocurrencia de un evento sísmico, y al mismo tiempo dilucidar las consecuencias *inmediatas* de

²¹⁶ Véase Cardona, 1993, pp. 53-54.

²¹⁷ Al respecto, véanse García Acosta, 1996, p. 7 y García Acosta, 2005^b.

²¹⁸ Gasparini y Margolies, 1986, p. 90; Armitano (editor), 1998, p. 39.

²¹⁹ Véanse, a manera de ejemplo, los excelentes análisis que presentan Oliver-Smith, 1994 y Musset, 1996.

este evento en particular. De este análisis también se desprende una *jerarquía de la vulnerabilidad*; esto es, cuál de todos los ángulos de la vulnerabilidad tuvo más peso en la ruina provocada por el sismo de 1950 y cómo se distribuyen y relacionan las diferentes vulnerabilidades a través del proceso de desastre. Así mismo, es nuestra intención aproximarnos a las respuestas post-desastre (tanto la *oficial* como la *social*), y abordar el proceso de toma de decisiones relativo a la asistencia y a los primeros momentos de la reconstrucción.

Implementar este análisis requiere, previamente, el despliegue de diversas estrategias que conforman la “metodología básica” del estudio, a saber: la *recopilación* de la información y el *procesamiento* de la misma; esto es, sistematizarla y validarla. La búsqueda de información se opera bidireccionalmente para captar, tanto la documentación como la información referida a los desarrollos históricos correlativos al evento y su contexto, es decir, los denominados “marcadores contextuales”. Así mismo, se impone una búsqueda orientada a reunir la documentación producida en torno al evento de nuestro interés, cuya validación se verificará a la luz de los marcadores contextuales. En cuanto a los procedimientos de la “metodología básica” -y a pesar de en nuestro caso se trata de un análisis sociocultural-, nos apoyamos ampliamente en una herramienta proveniente de las ciencias naturales, proceso que bien vale la pena comentar en detalle.

En el capítulo anterior, nos habíamos referido brevemente a la *reevaluación sísmica*, herramienta imprescindible en el análisis de los terremotos y en la evaluación de la amenaza sísmica, introducida en el ámbito científico venezolano por el geólogo y sismólogo alemán Dr. Günther Fiedler, quien llegó al país en el año 1955 invitado por Eduardo Röhl para

encargarse del Instituto Sismológico del Observatorio Cajigal de Caracas.²²⁰ No podemos obviar que el Dr. Fiedler provenía de un contexto académico en el cual la utilización de fuentes históricas en la evaluación sísmica contaba con una larga tradición²²¹ y era, por lo tanto, "...persona experimentada en la evaluación de sismos pasados...".²²² Resulta entonces comprensible que una de sus principales contribuciones a la sismología venezolana se refiera precisamente a la *reevaluación* de nuestros terremotos históricos "...a los cuales comenzó a asignarles magnitudes, epicentros, energía liberada e intensidades...".²²³ Tales razonamientos *cuantitativos*, si bien derivaban de información *cualitativa* contenida en fuentes primarias, estaban orientados exclusivamente, al análisis de los sismos en tanto que fenómeno geológico. En este punto resulta conveniente advertir que pese a la importancia que reviste la amenaza sísmica en nuestro país²²⁴, "El estudio histórico de los terremotos, ha sido, hasta ahora un anexo obligado de las investigaciones geológicas sobre las diversas regiones de Venezuela, *pero no con un objetivo concreto, propio de una política coherente con las condiciones naturales de la región*".²²⁵

Mientras definíamos los lineamientos que iban a guiar esta investigación, revisando una y otra vez la abundante y muy peculiar documentación que teníamos a nuestra disposición, tuvimos ocasión de leer varias *reevaluaciones sísmicas*, principalmente sobre eventos del siglo XX. Inmediatamente identificamos las premisas básicas en cuanto a metodología,

²²⁰ Grases, 2005, p. 258. Véase Altez, Rodríguez y Urbani, 2004; Grases, 2005 y Altez, 2007.

²²¹ Grünthal, 2004.

²²² Grases, 2005, p. 259. El trabajo de grado del Dr. Fiedler presentado poco antes de su arribo a Venezuela, "...en la Technische Hochschule de Stuttgart, trató sobre la sismicidad del suroeste de Alemania entre 1800 y 1950 (*Die Erdbebenstätigkeit in Südwestdeutschland in den Jahren 1800 bis 1950*, Stuttgart 1954)".

²²³ Altez, 2007, p. 15.

²²⁴ Grases, 1994, p. 110.

²²⁵ Altez, 2000, p. 456.

documentación y resultados esperados que se obtenían de la aplicación de esta herramienta que, en líneas generales, consiste en *hacer una revisión de toda la información disponible acerca de un evento en particular para actualizar los razonamientos y las conclusiones al respecto.*²²⁶

Nos encontrábamos ante una herramienta completamente desconocida para las ciencias sociales, que utiliza documentación histórica como materia prima y cuya “metodología básica” es similar a la que se implementa en un estudio histórico sobre desastres y que ciertamente se corresponde con la metodología que hemos utilizado en pos de realizar nuestro análisis de *vulnerabilidad global*. La gran diferencia radica, principalmente, en la valoración de los registros históricos²²⁷ y en las reflexiones que elaboramos a partir de evaluar e interrogar la documentación disponible bajo un enfoque eminentemente *histórico-social*. Pero ¿cuál es esa metodología básica de la *reevaluación sísmica*? Se recolecta información de distintas fuentes²²⁸, se recopilan testimonios (al menos para eventos contemporáneos) y se evalúa esta información²²⁹, obteniendo de esto “...razonamientos e inferencias cuantitativas...”²³⁰ referidos al terremoto como fenómeno geofísico: daños materiales, asignación de epicentros, magnitudes e intensidades, efectos macrosísmicos²³¹, “efectos de terreno y

²²⁶ Véanse los siguientes autores Escobar, 2000; Rengifo y Laffaille, 2000; Escobar y Rengifo 2003^a; Rengifo y Escobar, 2003; Rodríguez y Audemard, 2003; Laffaille y Ferrer, 2005.

²²⁷ Respecto a los parámetros de utilización de los registros históricos en la evaluación de los terremotos véase Guidoboni y Stucchi, 1993 y Stucchi, 1995.

²²⁸ Para mayores detalles de la documentación utilizada en una reevaluación sísmica véanse los trabajos de Rengifo y Laffaille, 2000; Escobar y Rengifo, 2003; Rengifo y Escobar, 2003; Rodríguez y Audemard, 2003, Laffaille y Ferrer, 2005;

²²⁹ Escobar y Rengifo, 2003, p. 221. Véase también Rengifo y Escobar, 2003, p. 79: “...la metodología básica para este tipo de estudio: se realiza una revisión de la información existente en la prensa local... así como en la nacional... Se revisaron catálogos sísmicos... además de otras publicaciones e informes... Esta información fue reforzada por datos aportados en entrevistas realizadas a personas que presenciaron los sucesos...”.

²³⁰ Altez, 2005, 172.

²³¹ Véase Escobar y Rengifo, 2003, pp. 77, 90, 91.

eventos cosísmicos”²³²; es decir, una *reevaluación sísmica* “...se concentra en los daños estructurales, en el impacto vivido, en el testimonio de efectos sobre la naturaleza... *sin vincular esta información con los datos históricos para comprender todos los comportamientos y respuestas en general, en relación con eventos anteriores*”.²³³ Las variables históricas que evidencian las causas y efectos socio-culturales de los terremotos destructores²³⁴, así como los factores de vulnerabilidad, las condicionantes históricos-estructurales del desastre, la configuración de las estrategias y respuestas post-desastre, y las representaciones del desastre, etc., no son incluidos dentro de una *reevaluación* sísmica.

Por supuesto, debemos considerar que tales aspectos no entran en el espectro de intereses de la geología y la sismología, y luego que el uso que hacen las ciencias naturales de la información histórica no conduce a los *razonamientos transversales* necesarios para producir, simultáneamente, resultados cuantitativos y cualitativos.²³⁵ Por otra parte, el investigador que realiza una *reevaluación sísmica* reconoce la necesidad de validar la información y, en consecuencia, atiende a diversos parámetros de validación referidos a la calidad de la información.²³⁶ No obstante, tales parámetros no

²³² Laffaille *et al.*, 2007, p. 53.

²³³ Altez y Laffaille, 2006, p. 126. Las cursivas son nuestras.

²³⁴ Véase Guidoboni y Ferrari, 2000.

²³⁵ Altez y Laffaille, 2006, p. 126.

²³⁶ Véanse, por ejemplo, los comentarios de Laffaille y Ferrer, 2005, p. 217, respecto a la procedencia e intención de la documentación histórica: “La información de primera mano acerca de lo ocurrido durante y después del terremoto del 26 de marzo del año 1812, se encuentra dispersa en una gran cantidad de escritos cuyo tema y objetivo central no era la de discutir o ‘informar’ acerca de ese evento. En una serie de documentos redactados por políticos, militares, religiosos, cuentistas, novelistas y otra diversidad de autores, se encuentra, codificado de acuerdo a la óptica e intereses de cada uno, algún dato importante acerca de lo que realmente aconteció en aquellos días no tan lejanos. En este trabajo se intenta buscar en las páginas de esos documentos información que permita caracterizar, al menos parcialmente, a este evento sísmico tan controversial.” Así mismo, véanse los razonamientos metodológicos de Rengifo y Escobar, 2003, pp. 90-91 y la descripción de los parámetros determinantes en la calidad de la información en Rodríguez y Audemard, 2003, p. 49-53.

contemplan una acuciosa lectura de las fuentes (en cuanto a cuestionar su discurso y articular transversalmente sus contenidos) ni del *contexto*, y el esfuerzo interpretativo se dirige, en exclusiva, a obtener inferencias cuantitativas, estrategia que es consistente con los objetivos de una *reevaluación sísmica*.

Indudablemente, la lógica –y la intención- que presiden la *reevaluación sísmica* y el análisis de *vulnerabilidad global* que nos hemos planteado, profesan caminos diferentes, aún cuando la metodología básica siga, esencialmente, los mismos pasos. No obstante, debemos admitir que se trata también de caminos convergentes, y que nuestras reflexiones preliminares en torno a la elaboración de un análisis de *vulnerabilidad global* en el caso del terremoto de El Tocuyo, comenzaron a tomar forma bajo la influencia de la *reevaluación sísmica*, pues básicamente lo que pretendíamos hacer era *reevaluarlo* a nivel sociocultural, interrogando a *profundidad* (con categorías provenientes, fundamentalmente, de la antropología) toda la documentación de que disponíamos. Observando los métodos y resultados de la *reevaluación*, comenzamos a preguntarnos cómo redefinir esta herramienta para acercarla al estudio histórico de los desastres y a la antropología, de manera que su aplicación permitiese *actualizar los razonamientos* respecto a los factores sociales, culturales, económicos y políticos que configuraron el desastre provocado por el sismo de 1950; es decir, cómo servirnos de una *reevaluación* como primer paso para un análisis de *vulnerabilidad global*.

Reconociendo que un análisis semejante requería, en tanto que aproximación cualitativa, un rigor metodológico constante y un esfuerzo interpretativo *estructural* y *relacional* sustancialmente diferente al de la *reevaluación sísmica*, bosquejamos la *reevaluación total*, en pro de incrementar al radio analítico de la herramienta original, manteniendo la

metodología básica de ésta. El ajuste que efectuamos para adecuarla a nuestros fines consistió en transferir el énfasis hacia los efectos sociales, culturales, económicos y políticos del desastre, implementando un análisis multidimensional que permitiese atender el contexto nacional y local del terremoto del 3 de agosto de 1950, efectuar una lectura crítica de las fuentes y comprender transversalmente el proceso de desastre.

Lógicamente, y en el más amplio sentido del término, una *reevaluación total* debería tener en cuenta un análisis del fenómeno en todas sus dimensiones tanto físicas como históricas y socio-culturales: una tarea titánica que requeriría de un equipo verdaderamente multidisciplinario, planteamiento que ya se ha venido elaborando.²³⁷ La parte que asumimos en esta investigación es la que concierne directamente a un *análisis de vulnerabilidad global*; esto es una reevaluación de los factores socioculturales para el caso del terremoto de El Tocuyo.²³⁸ No obstante, vamos a incorporar en nuestro análisis los razonamientos esenciales referidos al terremoto del 3 de agosto de 1950 como fenómeno geológico (por ejemplo, los datos instrumentales, asignación de intensidades y la descripción del contexto tectónico de El Tocuyo, etc.), en tanto que resultan imprescindibles para

²³⁷ Recientemente han surgido propuestas que apuntan claramente hacia la transdisciplinariedad y la *pluralidad hermenéutica*. Un claro ejemplo lo constituye la notable propuesta de Altez y Laffaille, 2006, concerniente a la *microzonificación sismohistórica*, estrategia complementaria de la reevaluación sísmica que ciertamente redimensionaría tanto el uso, como los resultados que se obtienen de la aplicación de ésta última, toda vez que representa un verdadero esfuerzo transdisciplinario. Al respecto los autores, p. 126, señalan: “Lo que se sugiere es la elaboración de trabajos multidisciplinarios en los que participen historiadores, arquitectos, ingenieros, sismólogos, geomorfólogos, antropólogos y otros especialistas. Se trata de investigaciones que requieren de un notable esfuerzo (técnico, metodológico y teórico), para complementar y validar la información reportada en los catálogos sísmicos y fuentes históricas, así como también de trabajos de campo destinados a visitar los sitios descritos en documentos ya procesados con el fin de constatar las condiciones del sitio. Para ello, asimismo, es necesario continuar y profundizar las búsquedas en documentación primaria, tanto como recurrir a métodos cualitativos de captura de información histórica.” Para el caso específico de la reevaluación de terremotos históricos véase Laffaille *et al.*, 2007. Para detalles acerca de la *microzonificación histórica* remítase a Altez, 2005.

²³⁸ Ligi, 2005.

obtener un adecuado análisis de la *vulnerabilidad natural* en este caso. Como explicamos al principio de este capítulo, el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 ha sido uno de los eventos contemporáneos más estudiados por sismólogos y geólogos, así que nuestras reflexiones en cuanto a la *vulnerabilidad natural* de la ciudad de El Tocuyo gravitan sobre los resultados de tales investigaciones.²³⁹

2.4 Re-construcción del contexto: *instrucciones para armar un terremoto*

Anteriormente habíamos mencionado que la búsqueda e interpretación de la información respecto a un evento desastroso, debía operarse en el sentido contexto-información, es decir que el contexto y no la documentación, debe guiar al investigador en la elaboración de sus interpretaciones.²⁴⁰ Por esta misma razón, resaltábamos la importancia de acumular y entretrejer *analíticamente* los “marcadores contextuales” relativos al evento de nuestro interés, pues es a través de la articulación de tales indicadores que podemos efectuar una *re-construcción* que nos permita discernir el contexto –histórico y social, nacional y local- en el cual irrumpió el terremoto del 3 de agosto de 1950, el impacto del mismo, las respuestas post-desastre de los sectores involucrados y también la información relacionada a este evento. Tal como advierte García Acosta:

La información que se puede rescatar en documentos históricos permite conocer lo que constituyeron las respuestas, la toma de decisiones o bien las denominadas ‘estrategias adaptativas’. *La variedad de prácticas y respuestas, vinculadas con la sociedad de la cual surgen, con su*

²³⁹ En este sentido, además de los tres informes levantados en la época: Ponte *et al.*, 1950; Dengo y Bushman, 1950 y Herrera *et al.*, 1951; contamos tanto con los trabajos del Dr. Günther Fiedler y del geofísico José E. Choy, como con una asesoría pertinente.

²⁴⁰ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004.

*cultura, con el sitio geográfico en que se localiza y la época que vive es decir, asociadas con el contexto socio-cultural y la dimensión espacio-temporal en los que se presentan es lo que permite entender el y los procesos mismos del desastre.*²⁴¹

Para realizar un análisis de *vulnerabilidad global*, atender tales indicaciones resulta imprescindible, pues pretendemos analizar los factores socio-culturales, económicos y políticos que incidieron de una u otra forma en la construcción de la *vulnerabilidad global* para el caso de El Tocuyo, basándonos en una documentación histórica que posee características propias, cónsonas por demás, con el momento histórico en que fueron producidos tales documentos.²⁴² Está claro que nuestra intención no es *describir* el terremoto de 1950 como acontecimiento histórico, sino presentar y *analizar* el contexto social, cultural, económico y político existente inmediatamente antes y después de la ocurrencia del terremoto²⁴³, de manera tal, que podamos demostrar como las diferentes manifestaciones de la *vulnerabilidad* determinaron la magnitud del desastre. Otro aspecto que debe tomarse en cuenta es la dimensión histórico-estructural de la *vulnerabilidad*, es decir, que los múltiples indicadores que permiten efectuar un análisis de *vulnerabilidad global*, yacen dispersos a lo largo de años e incluso siglos anteriores al momento en que se presenta la coyuntura desastrosa.²⁴⁴

²⁴¹ García Acosta, 2001, p. 116. Las cursivas son nuestras.

²⁴² Altez, 2004, p. 466.

²⁴³ García Acosta, 1993, p.133, señala que “Las condiciones sociales, políticas, económicas e ideológicas del momento en que ocurre el desastre y las diversas respuestas tanto inmediatas como mediatas al mismo, deberán analizarse desde dos perspectivas: una particular y otra de conjunto. Igualmente habrán de estudiarse a partir de dos dimensiones: la sincrónica y la diacrónica. Lo anterior permitirá aprehender la realidad histórica a través de, por ejemplo, cortes en sectores o momentos específicos, o bien visualizarla como un todo y en su proceso de cambio. Estas condicionantes deberán estudiarse siempre en estrecha relación con el tipo de desastre ocurrido, pues si bien este último no constituye el agente activo, su especificidad puede influir en los efectos y el tipo de respuesta de los sectores sociales afectados.”

²⁴⁴ Al respecto García Acosta, 1996^a, p. 5, enfatiza que “Los diversos enfoques teóricos y metodológicos surgidos a partir de las ciencias sociales, para llevar a cabo análisis de los desastres, han

Así pues, para llevar a cabo un análisis semejante se impone realizar una *re-construcción del contexto*, principio metodológico proveniente del materialismo histórico²⁴⁵ que va más allá de proponer una *recreación* de los alrededores del terremoto del 3 de agosto de 1950. La *re-construcción* devela la configuración histórico-estructural tanto del contexto como de la *vulnerabilidad* y posee, lógicamente, un carácter analítico y relacional, pues, “... es generalmente imposible tratar un aspecto de la vida social... sin tratar de descubrir su *vínculo* interno o su relación de correspondencia con otros”²⁴⁶. Por otra parte, el esfuerzo transversal de búsqueda, lectura, interpretación y correlación que implica elaborar esta *re-construcción*, es la llave de acceso a los indicadores de *vulnerabilidad* y a la elucidación del contexto en el cual se concretó la amenaza, de su impacto y de las respuestas post-desastre.

Ahora bien, ¿cómo vamos a elaborar esta *re-construcción*? Atendiendo *analítica y relacionamente* a los diversos “marcadores contextuales” que hemos compilado durante nuestra investigación. Habíamos enumerado anteriormente aquellos desarrollos históricos correlativos que podrían ofrecernos la información necesaria para acometer una *re-construcción del contexto*; es decir, tomaremos toda esta información relacionada, desde uno u otro ángulo, con el terremoto del 3 de agosto de 1950, y articularemos densa y *transversalmente* sus contenidos, siempre bajo una lectura crítica de dicha información. Lo que esperamos obtener con

planteado *la necesidad de tomar en cuenta los condicionantes históricos que los han generado y que, al mismo tiempo, han acrecentado la vulnerabilidad de las sociedades afectadas.*” Las cursivas son nuestras. Véase también el uso de esta noción en Altez, 2006 y Altez, Parra y Urdaneta, 2005.

²⁴⁵ A ese respecto véase, por ejemplo, la sustentación de la *re-construcción del contexto* como estrategia metodológica en Altez, 2006, pp. 23-35, y también los comentarios de Wolf, 2000, pp. 7-21 y 351-352.

²⁴⁶ Godelier, 1970, pp. 244.

esta *re-construcción* es, en primer lugar, acceder a los procesos que configuraron el desastre producido por el sismo²⁴⁷ y, luego, confeccionar la “página de instrucciones” necesaria para acometer el análisis de *vulnerabilidad global*. Partimos de comprender que interpretar el impacto ocasionado por el terremoto de El Tocuyo, supone conocer las circunstancias existentes antes de la irrupción del evento, la tarde del 3 de agosto de 1950; esto es que “...sólo a partir de reconocer, de entender las especificidades del contexto, de ubicar los elementos en una determinada cultura, de una sociedad en particular en su espacio y tiempo histórico, es posible comprender los procesos sociales derivados y relacionados con los desastres”.²⁴⁸

Dicho esto, vamos a ensayar una explicación relativamente esquemática de la elaboración de tal *re-construcción*, precisando los contenidos de los “marcadores contextuales” de que disponemos, y cómo se articularan éstos entre sí. Debemos recordar que los “marcadores contextuales” pueden ofrecer, simultáneamente, indicadores de varios *ángulos de vulnerabilidad* -los cuales además se articulan doblemente entre sí y, a la vez, con el contexto-. Lógicamente, cuando abordemos nuestro análisis de *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo, lo haremos de una manera más fluida, articulando los indicadores sin establecer la separación temática de los contenidos que, hasta cierto punto, manejaremos en esta explicación, cuyo objetivo es dilucidar los pormenores metodológicos de la *re-construcción* del contexto.

²⁴⁷ Al respecto nos suscribimos a la afirmación de Wolf, citado en García Acosta, 2004, p. 130. Dice Wolf: “No estamos tras los acontecimientos históricos, sino tras los procesos que apuntalan y moldean dichos sucesos. Al hacerlo, logramos visualizarlos en el transcurso de su desarrollo, evolucionando a partir del momento en que eran incipientes, hasta el momento en que se vuelven extensos y generales.”

²⁴⁸ García Acosta, 2001, pp. 163.

En primer lugar, se encuentran las *crónicas*: si bien hay que asumirlas con riguroso criterio²⁴⁹, no podemos obviar que el devenir cotidiano de El Tocuyo y las zonas aledañas puede extraerse de tales documentos, desde los cronistas del siglo XVI hasta los del siglo XX. Aún cuando no pretendemos remontarnos largamente hasta los días de la fundación de la ciudad, sí haremos uso de las variables geográficas, socio-culturales, económicas y políticas que pueden estar reseñados en las crónicas, pues las largas raíces de la vulnerabilidad y del desastre se entretajan a través de todos estos aspectos. Imposible obviar que, la elección del *estratégico* asentamiento de El Tocuyo –y la disposición de la ciudad- no fue un hecho casual, sino que respondió a una intencionalidad material y simbólica, *culturalmente* establecidas.²⁵⁰ Debe tenerse en cuenta que “Desde los materiales de construcción hasta las técnicas constructivas, así como el lugar en el cual se levantan y construyen pueblos y ciudades, *todas esas características poseen una determinante social e histórica que merece ser tomada en cuenta metodológicamente*”.²⁵¹ Así pues, la ciudad de El Tocuyo:

Fue antiguamente una ruta de paso entre diversas regiones; su ubicación dentro de un valle, fertilizado por las aguas del Río Tocuyo, en medio de una zona desértica, *determinó el auge que fue tomando, así como su región circunvecina como punto de partida excepcional para iniciar el proceso de la colonización española en el territorio venezolano*.²⁵²

²⁴⁹ Véanse las consideraciones metodológicas de Lemmo, 1970., p 15, respecto al procedimiento para abordar analíticamente la documentación colonial. Véase también el acertado y cuidadoso manejo de fuentes en Altez, 2006, pp. 108-128, y en Amodio, 2005^b, p. 119-141, nótese el análisis comparativo que hace el autor, de la documentación producida a raíz de los sismos de Quito, febrero, 1797 y Cumaná, diciembre, 1797.

²⁵⁰ Véanse los ajustados comentarios de Rodríguez y Audemard, 2003, p. 50, respecto a la correlación entre la “importancia geopolítica y económica” de la localidad afectada por un sismo y la disponibilidad y flujos de información respectivas.

²⁵¹ Altez y Laffaille, 2006, pp. 122. Las cursivas son nuestras.

²⁵² Troconis de Veracochea, 1997, p. 198. Las cursivas son nuestras. Véanse también los razonamientos respecto a la lógica desplegada por los españoles en la fundación de diversas ciudades latinoamericanas en Musset, 1996 y Mansilla, 2000.

Prestar atención a las *investigaciones geográficas* y a la *geografía histórica*, permite describir el entorno natural de El Tocuyo y comprender analíticamente las razones que determinaron su emplazamiento en esa región, además de aportar indicadores de orden socio-cultural, económico y político²⁵³, los cuales signaron la vida de la ciudad. Por otra parte, la información geográfica de la zona, relacionada a la *sismicidad histórica* de la misma, nos proporcionaría una adecuada comprensión de la amenaza sísmica presente en El Tocuyo (*vulnerabilidad natural*) y, además de la forma y frecuencia como dicha amenaza se ha manifestado históricamente.²⁵⁴ Esto nos llevaría también a razonar sobre las secuelas de tales manifestaciones, por ejemplo, los daños estructurales acumulados por las construcciones tocuyanas –particularmente las edificaciones coloniales- colapsadas a raíz del terremoto de 1950.²⁵⁵

Si enlazamos esta información con la historia de la *arquitectura*, el *urbanismo*²⁵⁶ y la *ingeniería*²⁵⁷, tendremos un panorama bastante completo en lo que se refiere a *vulnerabilidad física, técnica, e incluso institucional*²⁵⁸, en tanto que las reflexiones en torno a nuestra sismicidad histórica nos remiten directamente al desarrollo de la *investigación sismológica* venezolana.²⁵⁹ A la par, conocer la sismicidad histórica de El Tocuyo, también puede ofrecernos indicadores de la *percepción del riesgo* de los

²⁵³ Véase Vila, 1966, y también Cunill Grau, 2001, p. 97. El autor recalca la “...interrelación entre los hechos espaciales y temporales” en la configuración de realidades identitarias y culturales.

²⁵⁴ Para una cronología de la sismicidad histórica de El Tocuyo, véase Grases, Altez y Lugo, 1999.

²⁵⁵ Véanse los siguientes autores: Gasparini, 1959; Vila, 1966; Gasparini y Margolies, 1986 y Troconis de Veracoechea, 1997.

²⁵⁶ Zawisza y Villanueva Brandt, 1997, pp. 152-157.

²⁵⁷ Véase Zawisza y Martín Frechilla, 1997, pp. 788-792; y Martín Frechilla, 1997.

²⁵⁸ La historia de las instituciones venezolanas, especialmente de aquellas asociadas a la investigación científica y al desarrollo, resulta indispensable para comprender las medidas tomadas desde los ámbitos institucionales en caso de desastre. En cuanto a la coyuntura de El Tocuyo deben atenderse particularmente el Ministerio de Obras Públicas, el Instituto Nacional de Minería y Geología y, el Colegio de Ingenieros de Venezuela.

²⁵⁹ Véase Altez, Rodríguez y Urbani, 2004.

pobladores de las zonas afectadas (*vulnerabilidad ideológica*), aunque naturalmente obtener tales indicadores requiere el esfuerzo analítico de leer entre líneas y además *transversalmente*.²⁶⁰ Así mismo, el discurso que construye la prensa en ocasión de un desastre -en cuanto a la presentación y a la interpretación que hacen de lo ocurrido-, también nos ofrece indicadores muy valiosos de *vulnerabilidad ideológica* y *educativa*.²⁶¹ Sin embargo, la documentación hemerográfica ha de ser contextualizada rigurosamente para poder aprovechar la información que provee, sin caer en equívocos: correlacionar esta documentación con la historia social, económica y política venezolana resulta, por lo tanto, imprescindible.

De la misma manera, engranar los desarrollos históricos de la *arquitectura, urbanismo e ingeniería* produce ingente información respecto a la disposición de los asentamientos poblacionales, técnicas y materiales de construcción utilizados, data de las edificaciones, reparaciones sufridas por las mismas, etc.²⁶² En este sentido, Polito sugiere a los estudiosos de la arquitectura venezolana "...analizar las fechas de los terremotos, pues éstas marcan la caída de construcciones pretéritas, para luego abordar remodelaciones o nuevas construcciones, que fatídicamente esperan el terremoto siguiente que continúa el proceso".²⁶³ Particularmente, la historia del *urbanismo* y de la *vivienda*, puede ayudarnos a comprender los planes y estrategias que el gobierno venezolano desplegó para enfrentar la vasta

²⁶⁰ A este respecto resulta extraordinariamente útil la información procedente de la documentación primaria y de la hemerografía. Véase Leal Guzmán y Hernández, 2007.

²⁶¹ Véase Ligi, 2005; Altez y Revet, 2005; Leal Guzmán y Hernández, 2007.

²⁶² Respecto a los materiales y técnicas de construcción utilizados a través de la historia venezolana véase Urbina, 1961, pp. 349-359 y también, Gasparini y Margolies, 1989. Nótese como los autores destacan la filiación cultural de tales materiales y técnicas. Para el caso específico de El Tocuyo, véase Vila, 1966, pp. 147-150.

²⁶³ Polito, 2004, p. 85. A este respecto véanse Gasparini, 1959; Gasparini y Margolies, 1989 y, los oportunos comentarios de Zawisza, 1998. De todos estos autores, Polito concede mayor relevancia a la relación entre el desarrollo de la arquitectura venezolana y los desastres de diversa índole que han ocurrido en el país a lo largo de su historia.

destrucción ocasionada por el terremoto²⁶⁴, tomando en cuenta, que tales estrategias estuvieron histórica y culturalmente determinadas.²⁶⁵

Otro aspecto de la *re-construcción*, extraordinariamente productivo, consiste en atender los desarrollos históricos de la *prensa* y del *periodismo venezolanos*²⁶⁶, de las *comunicaciones*²⁶⁷, en general y del *transporte*.²⁶⁸ En primer lugar, conocer la historia de la prensa y periodismo venezolanos del siglo XX nos lleva necesariamente a comprender la estructura, el discurso, los contenidos e incluso, la curva de vida de los diarios venezolanos²⁶⁹, información esencial para contextualizar la documentación proveniente de la hemerografía, que en el caso de El Tocuyo es muy abundante.

En este mismo sentido, opera la historia de las *comunicaciones*, considerando que, casi toda documentación de la cual disponemos consiste en telegramas y cartas. No sólo la hemerografía, también esta documentación posee características propias que la definen, y que responden al contexto socio-cultural, económico, científico y político dentro

²⁶⁴ Véase Gasparini y Margolies, 1986, pp. 30-31.

²⁶⁵ Polito, 2004, pp. 199, señala que: "...los efectos de la economía y la política han sido determinantes de la historia de la arquitectura... se puede afirmar que la participación, el impulso y promoción de la arquitectura, *ha dependido de decisiones y situaciones particulares.*" Las cursivas son nuestras. Véanse también las argumentaciones de Castillo D'Imperio, 2003, pp. 157-163.

²⁶⁶ Al respecto véanse Díaz Rangel, 2007 y, Santeliz Cordero y Bisbal, 1997. Para el tratamiento que la prensa nacional le ha dado a sismos sentidos y destructores a lo largo del siglo XX véase Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. los autores señalan que "...lo primero que salta a la vista, cuando se comparan reportes periodísticos sobre *sismos sentidos* y *destructores*, es que el tratamiento que recibían -y reciben- es diferencial, y que estos últimos, obviamente, obtienen más atención y mayor cobertura. Por ejemplo, el lenguaje coloquial e indolente comúnmente utilizado durante la primera mitad del siglo XX para reseñar *sismos sentidos* no se aplicó bajo ninguna circunstancia a los *sismos destructores*. Este tratamiento diferencial ha sido una constante durante todo el siglo XX, cambiando, por supuesto, el contenido y la forma de presentarlo."

²⁶⁷ Rodríguez Mirabal, 1997, pp. 947.

²⁶⁸ *Ibíd.*, pp. 952-953.

²⁶⁹ La dinámica política venezolana –especialmente en las coyunturas de 1908, 1935 y 1958- ocasionó el surgimiento de algunos diarios y la desaparición de otros tantos. Véanse los comentarios respectivos de Santeliz Cordero y Bisbal, 1997.

del cual se inscriben; diferenciándolas de la documentación producida a raíz de los otros terremotos ocurridos durante el siglo XX.²⁷⁰ Para comprender el discurso y el contenido de tales documentos es imperativo relacionar prensa, periodismo, comunicaciones, investigación sismológica, instituciones e historia social, política y económica de Venezuela; sólo así la información extraída de estos telegramas y reportes de prensa adquiere todo su sentido²⁷¹, ya que:

La elaboración de la información sobre la cotidianidad que una sociedad produce, ya desde sus instancias oficiales, o bien desde sus propios protagonistas, siempre está en coherencia con las estructuras fundamentales de la misma... la información posee características particulares que la identifican con los procesos históricos a que pertenece.²⁷²

Otra arista, en cuanto a *comunicaciones y transporte*, toca el tema de las respuestas post-desastre, especialmente la del ámbito oficial. Además de estar relacionadas *materialmente* al tema del *urbanismo* y la *ingeniería*, las respuestas y estrategias que el gobierno venezolano esgrimió en el momento, evidenciaron un proceso de toma de decisiones –las cuales produjeron un impacto específico sobre las comunidades afectadas-, y además todo un despliegue de recursos materiales y humanos, que pueden comprenderse mejor desde una *re-construcción* del contexto que incluya dichos tópicos. Cabe destacar que tanto en la documentación como en las investigaciones históricas, se encuentran valiosos indicadores tecnológicos, científicos, institucionales, políticos e ideológicos subyacentes en todos estos desarrollos históricos, gracias a los cuales puede configurarse una *densa* interpretación del contexto que recibió el impacto del terremoto de 1950.

²⁷⁰ Véase Leal Guzmán y Hernández, 2007.

²⁷¹ *Ibíd.*, p. 62.

²⁷² Grases, Altez, y Lugo, 1999, pp. 16.

Para finalizar nuestra explicación, debemos añadir que el elemento cohesivo de la *re-construcción* del contexto será la historia social, económica y política de Venezuela. En tal sentido, haremos énfasis en los años que corren desde 1936, tomando en cuenta que partir de esta fecha Venezuela comienza a experimentar profundos cambios sociales, económicos, políticos, ideológicos y culturales que se irían profundizando en las décadas siguientes.²⁷³ Dichas transformaciones, las cuales alcanzarían un punto álgido durante el trienio 1946-1948, afectarían todas las esferas de la vida nacional²⁷⁴; reconfigurando y resignificando los desarrollos históricos de los cuales venimos hablando. De tal manera, la historia social, económica y política de Venezuela viene a ser el telar sobre el cual urdiremos la intrincada trama *material y simbólica* de la *vulnerabilidad global* para el caso de El Tocuyo.

2.5 Acerca del trabajo de fuentes

El estudio histórico de los desastres y también la sismología histórica imponen -debido a la naturaleza documental de sus búsquedas-, ciertas precisiones metodológicas relativas al manejo de las fuentes²⁷⁵, las cuales resultan determinantes en la calidad de los resultados obtenidos²⁷⁶. En este sentido, si hay algo que caracteriza al estudio histórico de los desastres, es que éste constituye:

²⁷³ Castillo D'Imperio, 2003, pp. 15-16.

²⁷⁴ Velásquez, 1993, p. 34.

²⁷⁵ García Acosta, 1996^a, p. 7.

²⁷⁶ *Ibíd.*, p. 12. Definitivamente nos sumamos a la afirmación de la autora en el sentido que "...los resultados de una determinada investigación histórica dependen también de la selección que hagamos de las fuentes y de la capacidad de correlación que el estudioso logre con la información que ellas brindan."

...un esfuerzo casi exclusivo de *lectura* (un enfrentamiento constante a documentos de todo tipo) y, por consiguiente, debe asumirse como un ejercicio de interpretación; por ello no se trata solamente de posar los ojos sobre un texto y reflejar su sintaxis, sino de comprender su contenido semántico: es, entonces un ejercicio hermenéutico.²⁷⁷

Lógicamente, este ejercicio se opera en un marco de referencia del que se desprenden los aspectos a considerar si se quiere obtener una lectura crítica de las fuentes, lo cual implica un proceso de validación de las mismas, tomando en cuenta su procedencia, intención y destino²⁷⁸, el tipo de información que ofrecen y cuál es el tratamiento que ésta recibe; es decir, el origen, pertinencia de la información y el estilo con el que ésta es presentada.²⁷⁹ Para ser precisos, examinamos el uso de expresiones “coloquiales o científicas” en el discurso de la documentación y atendimos a la calidad de la información en cuanto a si ésta era “...objetiva o subjetiva, descriptiva o analítica”.²⁸⁰ En el caso de la hemerografía suele ser necesario verificar el origen de la información ofrecida por los diarios: telégrafo, fuentes desconocidas, otros periódicos o reporteros enviados al lugar del desastre, como fue el caso de Cumaná, 1929 y también de El Tocuyo.²⁸¹ Asimismo, no está de más considerar quiénes son entrevistados por los reporteros: autoridades nacionales o locales, científicos, simples ciudadanos, socorristas, etc., esto en caso de que la prensa ofrezca testimonios, lo cual representa una innovación relativamente reciente en el discurso periodístico venezolano acerca de los sismos y otros desastres.

²⁷⁷ Altez, 2006, p. 63.

²⁷⁸ García Acosta, 2004, p. 132. La autora señala que la documentación “...debe siempre leerse entre líneas y tomando en cuenta al mismo tiempo, elementos como su origen, su intencionalidad, su momento y su especificidad.”

²⁷⁹ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 61.

²⁸⁰ *Ibíd.*, p. 62.

²⁸¹ *Ibíd.* 66. Los autores señalan que a través de la prensa, el terremoto de Cumaná se constituyó en una epopeya que permitió al Benemérito General Juan Vicente Gómez demostrar una vez más su grandeza, al acudir sin demora en auxilio de la ciudad.”

Una estrategia extremadamente útil en el proceso de validación de las fuentes consiste en poder analizarlas comparativamente con la documentación producida en relación a desastres ocurridos en diferentes momentos históricos, porque de tal suerte se hacen evidentes las transformaciones en el discurso, que responden a su vez a transformaciones del contexto histórico y social.²⁸² En este sentido, el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, marcó un hito en el discurso periodístico sobre eventos sísmicos, toda vez que irrumpió en un contexto muy particular: no sólo la prensa y periodismo venezolanos comenzaban a mostrar su perfil moderno, sino que también las instancias de poder y la investigación científica comenzaban a "...madurar su propia relación"²⁸³, proceso que según nuestras observaciones venía gestándose y afianzándose desde la década de 1940²⁸⁴, el cual se inscribe indudablemente dentro de las transformaciones que Venezuela comenzó a experimentar partir de 1936²⁸⁵. Ahora bien, además de evaluar la documentación bajo los parámetros descritos²⁸⁶, suele ser necesario confrontar la información proveniente de

²⁸² Al respecto Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 67, comentan: "El tratamiento que han recibido en prensa los sismos destructores que se presentaron durante el siglo XX, no ha sido en absoluto homogéneo. De hecho, cada uno de estos eventos ha tenido su propia elaboración discursiva, congruente tanto con el contexto socio-histórico, como con el desarrollo de la prensa venezolana y de la investigación sismológica."

²⁸³ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 71.

²⁸⁴ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 68. Véanse también los comentarios de García, 1994, respecto a los procesos de modernización en El Tocuyo.

²⁸⁵ Véase Velásquez, 1993 y Castillo D' Imperio, 2003.

²⁸⁶ En general los investigadores que trabajan con documentación histórica deben recurrir a ciertos criterios de validación para confrontar la documentación disponible. Véanse por ejemplo los parámetros propuestos por Rodríguez y Audemard, 2003, p. 49: "A partir de nuestra experiencia en torno a esta materia, *son varios los parámetros condicionantes de la calidad de la información y/o la precisión de las interpretaciones* que en materia de sismicidad histórica se han llevado en nuestro país, en tópicos que desarrollaremos en los puntos subsiguientes y que podemos considerar básicos, a saber: a) La importancia geopolítica y económica del área afectada, b) El aislamiento poblacional, c) La complejidad del contexto tectónico, d) La ubicación del epicentro en zonas despobladas y/o costa afuera, e) Magnificación de daños por efectos de sitio y/o inducidos, f) Preservación de las fuentes de información primaria y secundaria y su acceso, g) Exageraciones o datos falsos en la descripción de los hechos, h) Condiciones especiales "simultáneas" al evento sísmico y i) Errores en la cronología de ocurrencia." Las cursivas son nuestras.

diversas fuentes para obtener una visión más completa y fidedigna de lo sucedido²⁸⁷: efectos del terremoto, daños, reacciones, atención de la emergencia, etc.

La elaboración discursiva en torno al terremoto de 1950 presenta una distancia formal muy evidente respecto a la que tuvimos ocasión de observar, por ejemplo, en la documentación referida al terremoto que devastó la ciudad de Cumaná la mañana del 17 de enero de 1929; documentación caracterizada –tanto las cartas y los telegramas como los reportes de prensa– por su tono épico y un lenguaje excesivamente recargado y pleno de alabanzas al régimen gomecista.²⁸⁸ En descargo de aquellos telegrafistas, reporteros y otros alabanciosos de 1929, añadiremos que varios investigadores de la historia de la prensa y el periodismo venezolanos coinciden en afirmar que el dramático estilo propio de la prensa de la época gomecista era el resultado esperable de la férrea censura existente.²⁸⁹

La documentación producida a raíz del terremoto de El Tocuyo ofrece, en líneas generales, una información bastante objetiva y detallada, si bien absolutamente descriptiva, presentada de manera precisa y prolija. Así mismo, en los reportes de prensa comienza a percibirse con mayor contundencia la presencia de las “...autoridades locales y nacionales, así como de los organismos oficiales que tenían injerencia –directa o indirecta– en la atención de la emergencia”²⁹⁰, lo cual no significa que se hubiese

²⁸⁷ Véanse Peraldo Huertas y Montero Pohly, 1996, p. 228; García Acosta, 2001, p. 114 y también Rengifo y Escobar, 2003, pp. 90-91. Véanse los interesantes razonamientos metodológicos de los autores, quienes señalan que los resultados de una investigación (en su caso una reevaluación sísmica) pueden verse afectados por las exageraciones –u omisiones– de las informaciones de prensa e incluso de los testigos presenciales. En este sentido, advierten que el investigador debe estar atento a las incongruencias que existan en la información proveniente de diversas fuentes.

²⁸⁸ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 66.

²⁸⁹ Véase Santeliz Cordero y Bisbal, 1997 y Díaz Rangel, 2007.

²⁹⁰ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 68.

actuado con la rapidez y eficiencia necesarias requerida por *todas las localidades afectadas*, según se desprende de diversas cartas y telegramas dirigidos a la Junta Militar de Gobierno –presidida en ese momento por el Teniente Coronel Carlos Delgado Chalbaud- por jefes civiles de las zonas afectadas, vecinos e incluso sindicatos *exigiendo* una respuesta oficial inmediata y efectiva, o mostrando su descontento con algunas de las medidas tomadas al respecto.²⁹¹ En este sentido, cabe destacar que la acción oficial concentrada en la ciudad de El Tocuyo sí fue muy rápida, organizada y eficiente, pero llegó tardíamente a otras poblaciones como Sanare, Guarico y Anzoátegui, y más aún en el caso de pequeños poblados del estado Trujillo como Carache, Batatal y Campo Elías. Conforme se avanza en la lectura de tales reportajes se comprende que la inequívoca prioridad era atender El Tocuyo, y especialmente reactivar a la mayor brevedad posible la industria azucarera de la ciudad.

En general, los reportes periodísticos y telegramas contienen detalladas descripciones del terremoto, de los daños producidos por éste y abundante información de lo que fue la toma de decisiones y el proceso de reconstrucción, que en el caso de El Tocuyo tuvo consecuencias específicas, debido a la condición histórica de la ciudad.²⁹² Los telegramas constituyen, por cierto, una documentación muy precisa e *inmediata*: en su mayoría fueron redactados y enviados por testigos presenciales del desastre, sobre el terreno y según se iban produciendo los acontecimientos posteriores. Además del seguimiento cotidiano a los detalles del post-desastre²⁹³, los telegramas nos proporcionaron la información necesaria para establecer una sencilla cronología de las réplicas que siguieron al terremoto del 3 de agosto

²⁹¹ Véase AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T; y *Cartas*, Caja N° 1760C. De tales documentos hablaremos ampliamente más adelante.

²⁹² Gasparini, 1991, p. 205.

²⁹³ Véase García Acosta, 2001, pp. 114-116.

y de sus efectos, la cual fue debidamente cotejada con la información de prensa y con catálogos sísmicos.²⁹⁴ Así mismo contamos con correspondencia oficial diversa que nos proporcionó detalles complementarios que se revelaron de gran utilidad.

Tratándose de un evento contemporáneo²⁹⁵ e *instrumental* nuestra documentación incluye tres de los informes que se levantaron en la época y que contienen además de la asignación de intensidades, detalladas descripciones de los efectos geológicos y de los daños ocasionados por el evento, relacionados a las tipologías constructivas y a materiales de construcción. Era la primera vez en la historia sísmica venezolana que se destacaban tres comisiones para estudiar sobre el terreno los efectos de un sismo, circunstancia que respondía no sólo a la magnitud del terremoto del 3 de agosto sino también al *contexto institucional* que existía en ese momento, del cual nos ocuparemos más adelante.²⁹⁶

Lo que resulta más interesante del trabajo con esta documentación es cómo un pequeño detalle en un telegrama o correspondencia fue capaz de ajustar la perspectiva y las deducciones que iban tomando forma. Por supuesto, esta documentación se abordó *relacionalmente*: sus contenidos fueron contrastados y examinados a la luz de las investigaciones históricas

²⁹⁴ Particularmente recurrimos al catálogo de Grases, Altez y Lugo, 1999.

²⁹⁵ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 62. “Estas dos vertientes –sismicidad histórica e instrumental– tienen en el país, un final y un inicio común. Desde el punto de vista histórico el Terremoto de Caracas del 29 de octubre de 1900, el Sismo de San Narciso, constituye el último evento de este tipo y es, a su vez, el primero instrumental.”

²⁹⁶ Si bien no existía todavía un organismo dedicado en exclusiva al estudio de la amenaza sísmica en Venezuela, si se contaba con los profesionales capaces de llevar adelante tales investigaciones: el Instituto de Geología, actual escuela de Geología de la UCV había sido fundado en 1937 y, de los cinco geólogos integrantes de la comisión enviada a El Tocuyo por el Instituto Nacional de Minería y Geología del Ministerio de Fomento, tres de ellos: José Mas Vall, Leandro Miranda Ruiz y Luis Ponte eran egresados de la primera promoción de geólogos (1942). Véase Urbani, 2007, p. 87-91. Véase también Altez, Rodríguez y Urbani, 2004.

pertinentes. Estas últimas nos dotaron de un marco bastante completo que nos permitió contextualizar la documentación y, complementar, corroborar, amplificar y corregir sus contenidos y afinar nuestros análisis.²⁹⁷

²⁹⁷ Véanse los comentarios de Peraldo Huertas y Montero Pohly, 1996 y de García Acosta, 2001.

3. CONTEXTO HISTÓRICO

3.1 Preliminares

Ciertamente, las raíces de la *vulnerabilidad global* en el caso de la antigua ciudad de El Tocuyo (en cuanto a *vulnerabilidad natural, física y técnica*) se remontan a su fundación en aquellos parajes expuestos al potencial sismogénico del sistema de fallas de Boconó,²⁹⁸ pero fértiles y protegidos de ataques de piratas y corsarios.²⁹⁹ Al respecto, no está de más considerar que apenas mediado el siglo XVI, mal podrían los españoles imaginar la amenaza sísmica que ocultaba la región y que se concretaría en varias ocasiones a lo largo de los siglos, y por otra parte, "...los criterios de selección utilizados para elegir el paraje de una nueva fundación no tomaban en cuenta la noción de riesgo natural".³⁰⁰ Así, El Tocuyo compartiría el destino de muchas de las principales ciudades latinoamericanas asentadas, desde la colonia, en zonas de riesgo sísmico, volcánico, hidrometeorológico o todos a la vez, como es el caso de Ciudad de México.³⁰¹ Quizás no resulte vano recordar que el emplazamiento de la ciudad de El Tocuyo se consideró *estratégico* debido al aislamiento que le proporcionaban las serranías y a las favorables condiciones ecológicas del valle³⁰², las cuales determinarían su pujanza y su papel fundamental como centro de irradiación poblacional y base de penetración del territorio hacia el N y NE.³⁰³

Otros ángulos de la *vulnerabilidad*, como el *ideológico, político, educativo e institucional* iban a desenvolverse y conformarse, incesantemente, bajo las presiones históricas correspondientes. Para el año

²⁹⁸ Schubert, 1984, pp. 43-53 y también Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 208.

²⁹⁹ Troconis de Veracoechea, 1997, p. 198.

³⁰⁰ Musset, 1996, p. 27. Véase también Grases, Altez y Lugo, 1999.

³⁰¹ A este respecto véanse Grases, 1994; Grases, Altez y Lugo, 1999; Musset, 1996 y Mansilla, 2000.

³⁰² Véanse Vila, 1966, p. 39; Vila, 1978, p. 33; Zawisza y Villanueva Brandt, 1997, p. 146.

³⁰³ Véase Perales Frigols, 1954, p. 358 y López, 1997, 678; Zawisza y Villanueva Brandt, 1997, p. 146.

1950, la configuración de tales vulnerabilidades respondía a las vicisitudes que Venezuela venía experimentando desde 1936 (fecha que muchos investigadores asumen como punto de partida de la Venezuela *moderna*), bajo el auge del proyecto –y del discurso- *modernizador y desarrollista* y de sus realizaciones correlativas. De tal modo, el contexto histórico nacional *inmediato* al terremoto del 3 de agosto de 1950³⁰⁴, corresponde al primer momento (1948-1952) de ese significativo (pero también inquietante), período que la historiografía venezolana suele denominar el “Pérezjimenismo”.³⁰⁵ De hecho, el año 1950 (rubricado por huelgas, sismo y magnicidio) representó un punto culminante dentro de ese “primer momento”, pues a raíz del asesinato de Carlos Delgado Chalbaud en noviembre de ese mismo año, se reorganiza la Junta Militar de Gobierno la cual pasa a ser presidida por el Dr. Germán Suárez Flamerich³⁰⁶; aunque como lo señala Manuel Rodríguez Campos, el “verdadero hombre fuerte” continuó siendo Marcos Pérez Jiménez, circunstancia decisiva para el devenir histórico de Venezuela³⁰⁷ y también para el devastado Tocuyo, como veremos posteriormente.

Lo que más nos interesa de este contexto nacional *inmediato* es que los años que corren entre 1948 y 1952 no sólo recogen las transformaciones

³⁰⁴ Véanse los comentarios respectivos de García, 1994, pp. 19-20.

³⁰⁵ Castillo D’ Imperio, 2003, 33-34. La autora advierte sobre el equívoco de homogeneizar los significativos procesos insertos dentro del ‘Perezjimenismo’ Sobre esta base, Castillo D’ Imperio establece tres momentos para el transcurrir de este período, definidos según el desarrollo del Nuevo Ideal Nacional en relación a la curva de vida del régimen: a) Desde noviembre de 1948 hasta el 2 de diciembre de 1952; años en los que “...se expresan las formulaciones iniciales del Nuevo Ideal Nacional...” b) diciembre de 1952 a mayo de 1957, periodo que corresponde al “...proceso de desarrollo, maduración y difusión del Nuevo Ideal Nacional...” y c) mayo de 1957 a enero de 1958, momento que “...se refiere al proceso de agotamiento del NIN en el contexto de debilitamiento y crisis definitiva de la Dictadura.”

³⁰⁶ Castillo D’ Imperio, 2003, pp. 41-42 Véanse también los comentarios respectivos de Velásquez, 1993, p. 95-117.

³⁰⁷ Rodríguez Campos, en Castillo D’ Imperio, 2003, p. 7(1). Véanse también Caballero, 1997^a, pp. 853-854 y Castrillo Buitriago, 1997^b, pp. 575-579.

sufridas por Venezuela a partir de 1936, así como las actuaciones de los gobiernos precedentes, sino que también definen en buena medida, los acontecimientos que iban a precipitarse durante el perezjimenismo, siendo en estos años cuando "...se expresan las *formulaciones iniciales del Nuevo Ideal Nacional* vinculadas a la idea de la interinidad de los militares en el poder y a la noción del *restablecimiento del orden como condición básica para impulsar el proceso de desarrollo*."³⁰⁸ Por otra parte, estos años se encuentran enmarcados en el dinamismo económico producido por el auge de la producción y exportación petrolera con todas sus implicaciones:

Este primer momento tuvo como marco el aumento de la producción y exportación petrolera, la cual para el año 1951 constituía el 90% total de nuestras exportaciones. Ello permitió una importante entrada de divisas al país, reforzada con los ingresos producto de la legislación petrolera aprobada y puesta en práctica por el régimen anterior, y el inicio de las exportaciones de hierro a gran escala a partir de 1950 (...) se aprecia un dinamismo de la economía que se reflejó particularmente en la significativa importación de maquinarias, instrumentos y aparatos variados, conjuntamente con alimentos y bebidas; y el importante porcentaje que tanto el sector público como el privado destinaron a la construcción.³⁰⁹

La modernización no sólo significaba una creciente y sostenida industrialización, la complejización de la administración pública y la profesionalización y organización del ejército -proceso que fue adelantado desde los gobiernos de López Contreras y Medina Angarita-³¹⁰, también se expresaba bajo la forma de un Estado que mantenía una firme presencia en todos los ámbitos de la vida nacional.³¹¹

³⁰⁸ Castillo D' Imperio, 2003, p. 34.

³⁰⁹ Ibídem, pp. 37-40.

³¹⁰ Velásquez, 1993, pp. 59-62.

³¹¹ Rincón citado en García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 32. Véase también Castillo D' Imperio, 2003.

Si tomamos en cuenta que “Los desastres ocurren, de manera inevitable, en el contexto de un patrón histórico de *vulnerabilidad*, evidenciado por la *ubicación*, la *infraestructura*, la *ideología* dominante, la *organización sociopolítica*, y los sistemas de *producción* y de *distribución* existentes”³¹², comprenderemos hasta qué punto las consecuencias del terremoto de El Tocuyo, particularmente la atención de la emergencia por parte del Estado y el plan de urbanismo que se implementó para reconstruir la ciudad³¹³, estuvieron mediadas y definidas por un contexto histórico galvanizado por el discurso de la modernización³¹⁴; y es de tomar en cuenta que tal discurso iba a adquirir unos matices muy particulares bajo el gobierno de Marcos Pérez Jiménez y su doctrina del Nuevo Ideal Nacional (NIN).³¹⁵ De la misma forma, debemos señalar la fuerte presencia que el Ejército venezolano y la Guardia Nacional tuvieron en el post-desastre tocuyano, como un resultado contextual y una consecuencia de los procesos de modernización y profesionalización del ejército.³¹⁶

En este sentido, la historiadora Janette García asevera que las consecuencias del terremoto del 3 de agosto habrían sido completamente distintas si éste se hubiese producido en algún momento de los años veinte o treinta, cuando las repercusiones del proceso de industrialización aún no se hacían sentir en la ciudad de El Tocuyo y sus alrededores.³¹⁷ La destrucción

³¹² Oliver-Smith y Hoffman, citados en García Acosta, 2004, pp. 130. En el caso venezolano, basta una breve mirada comparativa sobre el post-desastre y la respectiva respuesta oficial en los casos de Cumaná 1929; Los Andes, 1932; Caracas, 1967; Cariaco, 1997; y Vargas, 1999 y 2005; para dar buena cuenta de que *los desastres también son contextuales*. La nota es nuestra.

³¹³ Véanse los comentarios de Vila, 1966; Gasparini 1959 y 1991; García, 1994 y Troconis de Veracoechea, 1997.

³¹⁴ Sobre este particular véanse las descripciones de la situación de la ciudad de El Tocuyo, antes y después del terremoto de 1950 en: Perales Frigols, 1954; Colmenares Peraza, 1960; Lejter, 1966, pp. 145-155 y especialmente, García, 1994, 69-70.

³¹⁵ Castillo D' Imperio, 2003, p. 203.

³¹⁶ *Ibíd.*

³¹⁷ García, 1994, p. 58.

de la ciudad, señala la investigadora, fue ciertamente ocasión y pretexto de las diversas transformaciones que representaron un impulso a la “inserción de El Tocuyo en el proceso de modernización venezolano”³¹⁸, pero esto fue posible sólo porque el contexto nacional favoreció este resultado. Aunque las reflexiones de García, respecto al terremoto de El Tocuyo, siguen un curso diferente a las nuestras (en cuanto a los objetivos del estudio), es innegable que tanto el evento, como el contexto en que ocurrió, no pueden disociarse del sempiterno proyecto de desarrollo y modernización que ha sido una constante en el discurso y las intenciones de nuestros gobernantes, pero que alcanza verdadero auge -pródigo en realizaciones de toda índole- a raíz de la muerte de Juan Vicente Gómez³¹⁹ y una verdadera apoteosis bajo el régimen de Marcos Pérez Jiménez, tal como señala Castillo D’ Imperio:

...resulta sorprendente cómo en forma subyacente a los conflictos y contradicciones que se dan en la esfera político-social se aprecia la existencia de un proyecto económico bastante coherente y común a las fuerzas sociales y corrientes políticas en pugna. Se trata del mismo viejo proyecto de desarrollo y modernización basado en un *análisis carencial*, que fue formulado parcialmente en los inicios de la República, remozado por Guzmán Blanco, iniciado en parte por la última reforma ilustrada del gomecismo, *recogido y ajustado en el Programa de Febrero de López Contreras, adelantado por Medina, proclamado y actualizado por los gobiernos del trienio y como veremos más adelante, retornado e instrumentado por la Dictadura.*³²⁰

Lógicamente, algunos factores de *vulnerabilidad global* para el caso del terremoto de El Tocuyo, como por ejemplo la vulnerabilidad natural, técnica y física, podrían considerarse *relativamente independientes* de este contexto histórico e inclusive del proyecto modernizador y desarrollista en tanto que sus raíces y su configuración histórica se remontan a la fundación

³¹⁸ *Ibíd.*, pp. 66-70.

³¹⁹ Castillo D’ Imperio, 2003, p. 15. Las cursivas son nuestras. Sobre este particular véase también Silva Álvarez, 1997 y Battaglini, 2006, pp. 11-25.

³²⁰ Castillo D’ Imperio, 2003, p. 15.

de la ciudad. Sin embargo aspectos tales como la vulnerabilidad política, institucional e ideológica, las respuestas post-desastre, y el proceso de toma de decisiones y la reconstrucción resultarían incomprensibles de no articularse con el contexto ideológico y simbólico de la época. De ahí nuestra insistencia en señalar como *contexto inmediato* del terremoto de 1950 a ese primer momento del perezjimenismo, durante el cual se gestan las formulaciones iniciales del Nuevo Ideal Nacional, cuyos enunciados “constituyeron la fundamentación ideológica del régimen perezjimenista”³²¹, permeando por demás todas las obras materiales del mismo.³²²

3.2 Venezuela *moderna*

Ahora bien, para comprender a cabalidad dicho contexto *inmediato* es imperativo abordar el marco histórico desde una perspectiva temporal más amplia y retroceder hasta el año 1936, cuando Venezuela asiste al primer acto del paulatino agotamiento del régimen gomecista³²³, acusando los significativos cambios económicos, sociales y políticos producidos por la dinámica de la explotación petrolera³²⁴, la Primera Guerra Mundial y la crisis económica de 1929-1933³²⁵, “...cuyos efectos fueron especialmente agudos en la agricultura”.³²⁶ Posteriormente, a lo largo de la década de 1940, se harían sentir con fuerza las múltiples secuelas (políticas, sociales,

³²¹ *Ibíd.*, p. 63.

³²² *Ibíd.*, pp. 11-12.

³²³ Velásquez, 1993, p. 31. El autor señala: “Pero el gomecismo es una realidad poderosa. No en balde ha ejercido el gobierno, sin freno ni control, durante casi tres décadas y ha logrado conformar una nación a imagen y semejanza de sus intereses... López Contreras tiene que moverse entre una oposición creciente que reclama medidas revolucionarias y un vasto sector del gobierno y del ejército que mira con temor y en ocasiones con ira, como el inmenso poder incontrolado que utilizaron en su beneficio hasta diciembre de 1935, se les está yendo de las manos.” Ver también Battaglini, 2006, pp.7-9.

³²⁴ Rodríguez de Gonzalo, 1997, p. 777. Véase también Battaglini, 2006, pp. 11-43.

³²⁵ Battaglini, 2006, pp. 50-54.

³²⁶ Rodríguez de Gonzalo, 1997, p. 777. Véanse también Fontana, 1997, p. 79 y Battaglini, 2006, p. 53-54.

económicas, militares e ideológicas) de la Segunda Guerra Mundial³²⁷, así como la influencia que el auge militarista en Latinoamérica tendría en la emergencia de las Fuerzas Armadas venezolanas desde 1945.³²⁸

Las consecuencias de todos estos eventos se multiplicarían a lo largo de los próximos años. Para Venezuela, la modernización llegaba de la mano de la explotación petrolera, pero también a su sombra, pues las petroleras medraban a costa del desarrollo de otras actividades industriales³²⁹. Simultáneamente a las significativas transformaciones producidas por el petróleo en la estructura económica venezolana, también se modifica la estructura social, hecho que fue el punto de partida de los intensos conflictos políticos y sociales que marcarían esta época.³³⁰

Por otra parte, en el marco de estas transformaciones *estructurales*, la modernización comenzaba a expresarse en el desarrollo de las instituciones públicas y privadas, la industria, el comercio, la construcción, el urbanismo, la legislación³³¹, la educación³³², salud pública, expansión de los servicios, comunicaciones y transporte, infraestructura, nuevas tecnologías, etc.,³³³ desarrollos que constituyen, precisamente, nuestros “marcadores contextuales”. Naturalmente, no es nuestra intención profundizar aquí en el

³²⁷ Castillo D’ Imperio, 2003, p. 35. Véase una breve reseña de los vaivenes de la dictaduras militares latinoamericanas de la época en Velásquez, 1993, pp. 57-59.

³²⁸ Véase Castillo D’ Imperio, 2003, p. 23 y Velásquez, 1993, pp. 59-62.

³²⁹ Al respecto véanse Brito Figueroa, 1972, p. 66-67; Rodríguez de Gonzalo, 1997, pp. 776-778 y Battaglini, 2006, pp. 22.

³³⁰ Castillo D’ Imperio, 2003, p. 15-16. Las cursivas son nuestras. Véase también Battaglini, 2006, pp. 25-43.

³³¹ Al respecto véanse los señalamientos de Velásquez, 1993, p. 36 y Machado de Acedo, 1997^c, p. 433.

³³² Véase una reseña de las políticas educativas de estos gobiernos en los siguientes autores: *López Contreras* en Machado de Acedo, 1997^b, p. 1012. *Medina Angarita* en Bustamante Luciani, 1997, pp. 100-101. Sobre la polémica desatada por el decreto 321 y la política educativa de la Junta Revolucionaria de Gobierno (1945-1947) véase Caballero, 1997^b, p. 855.

³³³ Véase García, 1994, pp. 2-3 y Silva Álvarez, 1997, p. 206.

desenvolvimiento de los conflictos políticos y sociales que se sucedieron en el país en los pocos años que median entre 1936 y 1950, ya que una discusión semejante nos alejaría de nuestro punto focal que es la *vulnerabilidad global* en el caso del terremoto de El Tocuyo. Como señalamos en el capítulo anterior, nos interesan particularmente los marcadores contextuales –materiales y simbólicos- de la modernización y del desarrollo, y aunque los procesos de modernización: explotación petrolera, industrialización, urbanismo, obras públicas³³⁴, etc., transcurren simultáneamente y en estrecha articulación con los pugnas que marcaron estos años, nuestra reconstrucción del contexto va a hilvanarse primordialmente en torno a los “marcadores contextuales” relacionados con la coyuntura del terremoto de El Tocuyo.

Desde el punto de vista de las realizaciones de la modernización, los gobiernos de Eleazar López Contreras (1936-1942)³³⁵ e Isaías Medina Angarita (1941-1945)³³⁶ están considerados, en líneas generales, como dos de los periodos más prolíficos a la luz de las reformas institucionales, políticas, económicas y sociales implantadas por ambos presidentes; reformas que gozaron de continuidad en sus respectivos gobiernos pese al distanciamiento político entre los dos generales.³³⁷ López Contreras, por su parte, elabora un diagnóstico (*carencial*, como señala Castillo D' Imperio)³³⁸ de las necesidades más urgentes del país y de las soluciones y reformas que consideraba más adecuadas, presentándolas al país en su “Programa de

³³⁴ Martín Frechilla, 1997, p. 377. “La relación entre el presupuesto de obras públicas y el presupuesto nacional alcanzó... hasta un poco más del 20% en los gobiernos de Eleazar López Contreras..., Isaías Medina Angarita y el trienio (...) Entre 1948 y 1958 el promedio superó el 30%...”.

³³⁵ Respecto al gobierno del general Eleazar López Contreras véanse Velásquez, 1993, pp. 26-39; Machado de Acedo, 1997^b, pp. 1004-1006 y Battaglini, 2006.

³³⁶ Respecto al gobierno del general Isaías Medina Angarita véanse Velásquez, 1993, pp. 39-57 y Bustamante Luciani, 1997, pp. 99-102.

³³⁷ Velásquez, 1993, pp. 33, 39-40.

³³⁸ Véanse los comentarios de esta autora en la nota 278 de este capítulo.

Febrero” (1936)³³⁹. Tales formulaciones serían recogidas a la vuelta de dos años en su Plan Trienal (1938)³⁴⁰. Las reformas contenidas en el “Programa de Febrero” concernían a diferentes ámbitos de la vida nacional, comenzando con la reforma de la legislación vigente para adecuarla a los planes de desarrollo económico y social, entre los que se contaban: reorganizar la administración pública, las políticas fiscales y comerciales, y la educación; implementar una campaña sanitaria nacional, fomentar la inmigración y colonización del interior del país, modernizar el ejército e incentivar el aparato productivo nacional.³⁴¹

Bajo este acelerado programa de reformas del Estado iban a fundarse diversas instituciones administrativas y educativas como, por ejemplo, el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social³⁴², el Ministerio de Agricultura y Cría³⁴³, el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Comunicaciones, el Instituto Nacional de Higiene, Instituto de Inmigración y Colonización³⁴⁴, el Servicio de Minería y Geología y el Instituto de Geología (actual escuela de Geología de la UCV)³⁴⁵; y los Museos de Bellas Artes (1938) y de Ciencias Naturales (1940).³⁴⁶

³³⁹ Machado de Acedo, 1997^b, p. 1008; Peña, 1997, p. 749.

³⁴⁰ Machado de Acedo, 1997^b, pp. 1011-1012. El Plan Trienal: “...constituye un intento de dar cumplimiento efectivo al ‘Programa de Febrero’ presentado al país en 1936. López Contreras expone que su experiencia de 2 años lo ha llevado al convencimiento de que las necesidades públicas más esenciales estriban en una mayor producción y rendimiento de la economía nacional, en el abaratamiento del costo de la vida y en la trilogía: sanear, educar y poblar.”

³⁴¹ Machado de Acedo, 1997^b, p. 1008; Peña, 1997, p. 749.

³⁴² Velásquez, 1993, p. 36.

³⁴³ Machado de Acedo, 1997^b, pp. 1009-1010. La creación de este ministerio obedeció “...a la importancia que la política lopecista intentaba atribuirle al desarrollo agrícola.”. Véanse los comentarios de Fontana, 1997, p. 79, respecto al proceso de transformación de la agricultura.

³⁴⁴ Velásquez, 1993, p. 36.

³⁴⁵ Urbani, 2007, p. 87.

³⁴⁶ Martín Frechilla, 1997, p. 384.

3.3 Contexto institucional

Algunas de estas instituciones –Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), Servicio de Minería y Geología, y el Instituto de Geología, por ejemplo- estarían relacionadas directa o indirectamente, con la respuesta oficial en caso de desastres (ya se tratase de asistencia y/o reconstrucción), y sumadas al Ministerio de Obras Públicas (MOP)³⁴⁷, Ministerio de Relaciones Interiores, Ministerio de Fomento, Ministerio de la Defensa, Ministerio de Agricultura y Cría (MAC), el Instituto Agrario Nacional (IAN), el Banco Agrícola y Pecuario (BAP) e inclusive al Banco Obrero³⁴⁸, configurarían el contexto institucional existente para el momento del terremoto de El Tocuyo. En este punto es conveniente recordar que la *vulnerabilidad institucional* no sólo se refiere a las instancias existentes al momento del terremoto, sino que también se relaciona con la orientación de las respuestas post-desastre del Estado, es decir, si las estrategias que este último pone en marcha son *asistenciales* o *preventivas*.³⁴⁹

Para la época –y hasta la creación de Funvisis en 1972-, la institución vinculada, de una manera más directa a las decisiones sobre riesgos y desastres sísmicos era el Ministerio de Obras Públicas, el cual estaba

³⁴⁷ Al respecto Martín Frechilla, 1997, p. 376, señala que “El Ministerio de Obras Públicas –y los institutos sectoriales y regionales que con los años se le han ido adscribiendo desde su creación en 1874- será, hasta 1977, el eje fundamental del proceso de construcción territorial y urbana del país.”. Al respecto Polito, 2004, pp. 110-112; comenta: “El Ministerio de Obras Públicas se caracterizó siempre por la calidad de sus obras y por la participación de profesionales reconocidos: Las instituciones que han sustituido al MOP, no han hecho lo mismo (...) Una institución como el MOP fue con toda seguridad menos compleja que sus correspondientes actuales, pero mucho más efectiva en sus realizaciones y responsabilidades.”

³⁴⁸ Zawisza y Villanueva Brandt, 1997, p. 154: “En 1928, el gobierno crea el Banco Obrero, impulsando por medio de contratos con las empresas privadas, la construcción de viviendas de bajo costo... Esta institución aumenta sus actividades durante los gobiernos de Eleazar López Contreras e Isaías Medina Angarita, extendiéndolas a Barquisimeto, Valencia, Puerto Cabello, La Guaira, San Cristóbal, Maracaibo.”

³⁴⁹ Wilches-Chaux, 1993, p. 38.

estrechamente relacionado en su actividad al Colegio de Ingenieros de Venezuela.³⁵⁰ No obstante, diversas instancias tenían injerencia en tales casos, por ejemplo, los ministerios de Relaciones Interiores, Guerra y Marina, Hacienda y Obras Públicas, tuvieron activa participación en la atención de la emergencia suscitada a raíz del terremoto de Cumaná del 17 de enero de 1929.³⁵¹ En ocasión de los alarmantes fenómenos geológicos ocurridos entre agosto y septiembre del año 1942 en Humocaro Alto, estado Lara, el entonces presidente venezolano general Isaías Medina Angarita instruyó a los ministros de Obras Públicas, Relaciones Interiores, y Sanidad y Asistencia Social para que tomaran cartas en el asunto.³⁵² Así mismo, a raíz de los sismos ocurridos los días 5 y 6 de febrero de 1944 en la población de Casanay, estado Sucre, el Ministerio de Fomento comisionó al geólogo Santiago Aguerrevere para efectuar el levantamiento del informe respectivo.³⁵³ En cuanto al caso de El Tocuyo, según mencionamos anteriormente, tanto el Instituto Nacional de Minería y Geología del Ministerio de Fomento como el Colegio de Ingenieros de Venezuela, enviaron comisiones a la ciudad.³⁵⁴

La otra cara de dicho contexto institucional se refiere al marco legal existente para la época, respecto a las estrategias desplegadas por el Estado venezolano para la “atención de desastres.”³⁵⁵ Los antecedentes, como veremos son escasos: bajo el gobierno de Eleazar López Contreras, con

³⁵⁰ Grases, 2002. Ciertamente las referencias al MOP (hasta su desaparición en 1977) son una constante en la hemerografía referida a eventos sísmicos de cierta magnitud. La nota es nuestra.

³⁵¹ Al respecto véanse las siguientes referencias: Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 351-352; Rodríguez y Chacín, 1996 y también *El Nuevo Diario*, 18-ene-1929, p. 1; *El Nuevo Diario*, 19-ene-1929, p. 1 y *La Esfera*, 19-ene-1929, p. 1.

³⁵² Véase *El Impulso*, 7-oct-1942, p. 8.

³⁵³ Véase Aguerrevere, 1944. Para detalles de los fenómenos de Humocaro, 1942 y Casanay, 1944 véase Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 387, 393-398.

³⁵⁴ Véase, Ponte *et al.*, 1950 y Herrera *et al.*, 1951.

³⁵⁵ http://pcivil.gob.ve/sintesis_historica.html

fecha del 23 de marzo de 1936 “...se conformó el *Puesto de Socorro* para prestar Servicio Médico a las víctimas de accidentes” (Gaceta Oficial 18.913).³⁵⁶ Ese mismo año se creó el *Botiquín de Emergencia*, mecanismo destinado, igualmente, a prestar auxilio a las víctimas de accidentes.³⁵⁷ Posteriormente, el 17 de julio 1938 se dictó la *Ley de Servicio Nacional de Seguridad*, estableciendo que el Servicio de Sanidad de la Guardia Nacional tenía competencia para cooperar con las autoridades civiles encargadas de atender las consecuencias de las “calamidades públicas” (Gaceta Oficial 19.637).³⁵⁸

El 7 de septiembre de 1943, en atención a las comunidades afectadas por las inundaciones provocadas por el río Orinoco, se conformó la *Junta Nacional de Socorro*, “...que sería la responsable de coordinar los esfuerzos públicos y privados respectivos, y además de suministrar los recursos necesarios para atender emergencias producidas por inundaciones.”³⁵⁹ En noviembre de ese mismo año se dictaría una resolución para reglamentar el campo de acción de esta *Junta Nacional de Socorro* (Gaceta Oficial 21.199), la cual constituye, por cierto, “...la primera referencia histórica en nuestro país, sobre la creación de un ente del Estado destinado a la atención de situaciones de desastres.”³⁶⁰

Quizás por ser los destrozos ocasionados por las lluvias, a lo largo de todo el territorio nacional, más frecuentes y cuantiosos que los ocasionados por la actividad sísmica, los desastres producidos por los terremotos no estarían considerados *específicamente* dentro de este contexto institucional

³⁵⁶ *Ibíd.*

³⁵⁷ www.gobernaciondelzulia.gob.ve

³⁵⁸ http://pcivil.gob.ve/sintesis_historica.html

³⁵⁹ www.gobernaciondelzulia.gob.ve

³⁶⁰ http://pcivil.gob.ve/sintesis_historica.html

hasta que el 29 de julio de 1967, un sismo destructor sacudió la capital venezolana ocasionando cerca de 300 víctimas fatales, 2.000 heridos y el colapso de varias edificaciones.³⁶¹ Sólo hasta el *terremoto cuatricentenario* se evidenciarían tanto la carencia a nivel de la investigación sismológica venezolana, como "...la ausencia de organismos especializados para la atención y socorro en casos de emergencia sísmica"³⁶², sin que esto signifique que se carecía de toda normativa al respecto.³⁶³ De hecho, el terremoto de El Tocuyo tendría ciertas repercusiones en este sentido, tal como lo señala el ingeniero José Grases:

Como consecuencia de dificultades en la interpretación de la norma de 1947 y seguramente por los efectos del terremoto de El Tocuyo de 1950, la Dirección de Obras Municipales (DOM) del Distrito Federal designa en 1952 una Comisión que elabora un proyecto de Normas Antisísmicas... Ese mismo año, en Noviembre, el MOP nombra una Comisión **ad-hoc** a la cual se incorporan miembros de la Comisión Municipal (DOM), que elabora: ...la Norma MOP de 1955..., aún cuando es publicada y puesta en vigencia en Diciembre de 1959 (MOP, 1959). Este último documento mantuvo su vigencia hasta 1967, cuando el Ministerio de Obras Públicas (MOP) elabora la Norma Provisional para Construcciones Antisísmicas...³⁶⁴

3.4 Prensa y periodismo

Desde 1936 y aproximadamente hasta el año 1950 resurge, en Venezuela la prensa "políticamente orientada, con voceros de movimientos o de partidos políticos...".³⁶⁵ Sin embargo, la prensa que a la muerte de Gómez comienza a estrenar la libertad de comunicar e informar, se encuentra muy pronto sujeta al clima de libertades restringidas que iban a signar el gobierno

³⁶¹ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 73. Véase también Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 466.

³⁶² Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 71-73.

³⁶³ Grases, 2002, pp. 73-78.

³⁶⁴ *Ibíd.*, pp. 75-76.

³⁶⁵ Pérez Vila, Bisbal y Poleo, 1997, p. 104.

de López Contreras³⁶⁶, el cual como afirma Díaz Rangel estuvo "...caracterizado por el estira y encoge, la libertad y la represión, aunque esta última, casi siempre apoyada en leyes, reglamentos y ordenanzas... se establecieron las multas a periódicos que las autoridades imponían frecuentemente... muchos periódicos fueron suspendidos definitiva o temporalmente."³⁶⁷

Con todo, la prensa – y también sus lectores- empieza a transformarse, tanto en la diagramación de los periódicos como en sus contenidos, especialmente a raíz de la aparición y expansión de las agencias de noticias. El desarrollo del reporterismo y el envío de corresponsales especiales y fotógrafos a cubrir las noticias más importantes, sustituyó paulatinamente al Telégrafo Nacional y también a los diarios del interior del país como principal fuente de noticias.³⁶⁸ Este acontecimiento nos interesa particularmente, pues refleja los cambios producidos en cuanto a la valoración de la noticia, e incidiría *cuantitativa y cualitativamente, en la producción de información sobre sismos y otros desastres.*³⁶⁹

Bajo la mayor apertura auspiciada por el presidente Isaías Medina Angarita, e incluso bajo los gobiernos del Trienio, la prensa venezolana se tornaría intensamente polémica, articulándose con la agitada vida política nacional, proceso que se vio interrumpido abruptamente por el golpe militar que depone al presidente Rómulo Gallegos, el 24 de noviembre de 1948.³⁷⁰

³⁶⁶ Machado de Acedo, 1997^a, p. 1006. Véase también Velásquez, 1993, pp. 29-30.

³⁶⁷ Díaz Rangel, 2007, pp. 80-81.

³⁶⁸ *Ibíd.*, p. 99.

³⁶⁹ Leal Guzmán y Hernández, 2007.

³⁷⁰ Santeliz Cordero y Bisbal, 1997, p. 590. Véase también Díaz Rangel, 2007, pp. 101-107. Apenas un año antes del golpe militar se había creado la Escuela de Periodismo de la Universidad Central de Venezuela, siendo su primer director Miguel Acosta Saignes. Al respecto véase Fundación Polar, 2000, p. 236.

A pesar de la “moderación” de los primeros años (1948-1950), la Junta Militar de Gobierno que sustituyó a Gallegos, no tardó en manifestar a la prensa “...que no toleraría opiniones ni informaciones más allá de ciertos límites”.³⁷¹ Con la desaparición de Delgado Chalbaud y hasta 1958, la censura sería definitiva, y todos los periódicos políticos de cualquier tendencia fueron clausurados.³⁷²

Esta “tolerancia” inicial la encontramos reflejada, especialmente, en algunos telegramas enviados por jefes civiles y vecinos desde las zonas afectadas por el sismo a Miraflores, cuyo tono perentorio evidentemente traspasa los “límites” que se esperarían de un régimen militar. El ejemplo más claro, al respecto, lo constituye la carta enviada a la Junta Militar de Gobierno por el Comité Central del Partido Socialista de Trabajadores, en cumplida protesta por las intenciones del Gobierno Nacional de contratar obreros europeos para las labores de reconstrucción en El Tocuyo.³⁷³ Como era de esperarse, a esta carta no se le concedió la menor importancia: el Instituto Agrario Nacional (IAN) calificó la protesta de “inmotivada”³⁷⁴, los planes del Gobierno Nacional siguieron su curso y la reconstrucción de El Tocuyo se llevó a cabo con amplia participación de obreros europeos.³⁷⁵ A manera de comparación añadiremos que entre la documentación correspondiente al terremoto de Cumaná del año 1929 no se encuentra nada semejante, el tono de aquella documentación es uniforme, dramático y adulator. Indudablemente, ni las autoridades ni los vecinos cumaneses iban

³⁷¹ Díaz Rangel, 2007, p. 111.

³⁷² Santeliz Cordero y Bisbal, 1997, p. 591. Véanse detalles del devenir de la prensa y periodismo venezolanos durante el gobierno de Marcos Pérez Jiménez en Díaz Rangel, 2007, pp. 108-119.

³⁷³ Comité Central del Partido Socialista de Trabajadores a la Junta Militar de Gobierno; AHM; *Cartas* Caja N° 1760C.

³⁷⁴ *El Universal*, 11-ago-1950, p. 7.

³⁷⁵ Véase los comentarios de Perales Frigols, 1954, p. 142 y García, 1994, p. 62.

a emitir la más velada crítica a las decisiones y acciones del régimen gomecista respecto a la emergencia...

3.5 Agricultura, industrialización y conflicto en El Tocuyo

Dentro de las políticas económicas dirigidas a fomentar la industrialización nacional, los intereses del Estado venezolano se orientaron, naturalmente, hacia aquellos rubros de alta rentabilidad, como por ejemplo, el azúcar. El sector agrícola se vio estimulado en varias direcciones, siendo una variable de gran impacto, la campaña antimalárica cuyo avance permitió "...el crecimiento de la agricultura venezolana, al hacer posible la incorporación al territorio agrícola de grandes extensiones de suelos de buena calidad, especialmente en los llanos."³⁷⁶ De mayores alcances resultó la construcción de "...una infraestructura de regadíos y vías de penetración..."³⁷⁷, obras que:

...estuvieron destinadas a promover la productividad de la agricultura y lograr que los proyectos de colonización estimularan el desarrollo del sector... En la década de 1950 con la definición del Plan Nacional de Riego se inician y concluyen importantes obras para dar un impulso a la producción agrícola capitalista del campo.³⁷⁸

Si hacemos hincapié en la agricultura es porque, precisamente, El Tocuyo se inserta en el proceso de modernización venezolano de la mano de la capitalización de la agricultura y de la industrialización de todas las actividades relacionadas a la producción de papelón y, posteriormente, de azúcar.³⁷⁹ Esto puede verse como una consecuencia lógica de su condición secular de productor agrícola, específicamente de caña de azúcar: a través

³⁷⁶ Fontana, 1997, p. 79.

³⁷⁷ Rodríguez de Gonzalo, 1997, p. 778.

³⁷⁸ Martín Frechilla, 1997, p. 386.

³⁷⁹ García, 1994.

de las crónicas se mantiene como una constante la prosperidad tocuyana ligada al cultivo de la caña de azúcar y a las actividades comerciales y artesanales relacionadas a este rubro.³⁸⁰ Es en este sentido que El Tocuyo iba a beneficiarse directamente de tales políticas agrícolas, pero no sin consecuencias.

Hacia la segunda mitad del siglo XX, la vida socio-económica de El Tocuyo dependía casi en exclusiva del cultivo de la caña de azúcar³⁸¹ y de las actividades industriales relacionadas con la fabricación de papelón³⁸²; por lo tanto, las sucesivas crisis papeloneras y azucareras se sintieron con especial rigor en la ciudad³⁸³. Asimismo, la insuficiencia crónica de El Tocuyo para producir alimentos destinados a satisfacer su consumo interno, iba a verse agudizada debido a la intensificación del cultivo de caña de azúcar a raíz de la implementación, a mediados de 1940, del Plan Azucarero nacional³⁸⁴, situación que según García se mantenía vigente en la década de 1990.³⁸⁵

Por otra parte, debemos destacar aquí un significativo aspecto que toca muy de cerca nuestra investigación, pues se trata de la relación que diversos autores establecen entre el terremoto de 1950 y los procesos de modernización e industrialización tocuyanos. Si bien algunos autores utilizan

³⁸⁰ Al respecto véanse los siguientes autores: Perales Frigols, 1954, p. 148; Anónimo, [(1766)-1954], p. 148; Anónimo, [(1578)-1964], pp. 158; Dalton, [(1912)-1966], p.169; Cisneros, [(1764)-1981], p. 159.

³⁸¹ Véase Perales Frigols, 1954, p. 158 y García, 1994, p. 27.

³⁸² Perales Frigols, 1954, p. 154.

³⁸³ García, 1994, p. 27. Respecto a las crisis papeloneras de los años cincuenta, véanse los comentarios de Perales Frigols, 1954, 154-160. Véase también Anónimo, [(1766)-1954], pp. 148-149: en esta relación que data del año 1766 se encuentra la descripción de una crisis papelonera suscitada por el exceso de producción y la consiguiente baja de los precios. Sin embargo, para el siglo XIX la ciudad parecía haberse recuperado, a juzgar por los elogiosos comentarios que Joseph Luis de Cisneros, [(1764)-1981], pp. 158-162, hace de la bonanza de la ciudad y de la habilidad comercial de los vecinos tocuyanos.

³⁸⁴ Fontana, 1997, p. 79.

³⁸⁵ García, 1994, p. 68.

el terremoto como un hito que señala las lindes entre el antiguo y el moderno Tocuyo con sus *apropiadas* casas de bloques de cemento y su flamante central azucarero, enfatizando el importante crecimiento que la ciudad experimentó en los años posteriores al sismo³⁸⁶, García advierte sobre las consecuencias de soslayar la importancia del contexto de este significativo desastre:

Pensar que la historia del siglo XX tocuyano pueda ser dividida en ‘antes y después del terremoto’ es una apreciación simplista ya que *el verdadero trasfondo que conlleva a los cambios está vinculado al contexto económico nacional. El terremoto de El Tocuyo es una situación circunstancial que es aprovechada para impulsar la inserción de esa región en el engranaje económico como centro suplidor de azúcar*, la cual era una de las regiones con una alta competitividad nacional e internacionalmente. Además es bueno recordar que el gobierno de Pérez Jiménez había puesto gran interés en incentivar la producción de azúcar (de la cual El Tocuyo es un gran productor, incluso desde la colonia) y algunos otros cereales para los cuales se crearon planes nacionales a través de la Corporación Venezolana de Fomento (C.V.F).³⁸⁷

No obstante, García no deja de reconocer que la devastación ocasionada por el terremoto de 1950 abrió las puertas de la modernización en El Tocuyo, y produjo un aceleramiento de los procesos de industrialización que se había iniciado en la ciudad, mediada la década de 1940, y una de cuyas más visibles consecuencias fue la instalación definitiva de la factoría azucarera Central Tocuyo en 1954. A la vuelta de unos pocos años, los dirigentes de la Central asumirían como proyecto propio la reconstrucción de la ciudad y lo harían, por demás, bajo las exigencias del discurso modernizador, como puede comprobarse en la compilación de entusiastas estadísticas de la recuperación tocuyana que esta empresa publicó en el décimo aniversario del sismo, bajo el título de *El Tocuyo a los*

³⁸⁶ Véase Perales Frigols, 1954 y Lejter, 1966.

³⁸⁷ García, 1994, p. 58. Las cursivas son nuestras.

*diez años de su terremoto*³⁸⁸, documento que resulta muy ilustrativo en lo que se refiere a la medición cuantitativa del progreso -tal como señala Castillo D' Imperio-, por bloques, cabillas, cemento y construcciones.³⁸⁹ En este sentido es inevitable considerar que, a efectos comparativos, resulta muy sencillo contrastar el *antiguo* y arruinado Tocuyo de 1950, y la reconstruida y *moderna* ciudad de 1960. La misma estrategia comparativa de Central Tocuyo e idéntico criterio estadístico pueden apreciarse bajo la firma de la socióloga Elsa Lejter en su estudio *Una revolución silenciosa. Impacto de la industrialización: El Tocuyo, estado Lara*. Aunque esta última obra tiene por objeto medir y justificar estadísticamente el impacto *positivo* que la instalación de la Central Tocuyo tuvo para la ciudad, el punto de partida de las argumentaciones de Lejter es, igualmente, el terremoto de 1950.³⁹⁰

En toda Venezuela, el impacto de la industrialización se dejaba sentir claramente en las transformaciones que ya venían produciéndose en la estructura de clases.³⁹¹ En lo que respecta a El Tocuyo, García señala que "...a los sectores *terratenientes* y *campesino* se les suman las nuevas categorías sociales como son la *burguesía industrial y comercial* y la *clase obrera*, que en reiteradas ocasiones tuvieron abiertos enfrentamientos por la defensa de sus respectivos intereses..."³⁹², situación, al parecer, inédita en la ciudad hasta entonces. A la par de los conflictos sociales que sacudían el país, la capitalización agrícola originó en las haciendas tocuyanas una alta concentración de obreros subpagados, sometidos a unas condiciones

³⁸⁸ Colmenares Peraza, 1960.

³⁸⁹ Castillo D' Imperio, 2003.

³⁹⁰ Véase Lejter, 1966. Las conclusiones de Lejter respecto al impacto de la Central Tocuyo tienen sus detractores. Sin embargo, no nos extenderemos más al respecto pues las implicaciones de esta discusión nos alejan del terremoto y de nuestros intereses.

³⁹¹ Sobre el particular véase Silva Álvarez, 1997, pp. 207-209 y Battaglini, 2006, pp. 25-43.

³⁹² García, 1994, p. 68. Las cursivas son nuestras. Véanse también los comentarios de Perales Frigols, 1954, pp. 157-160, respecto a los ingenios azucareros de El Tocuyo.

laborales míseras y sumamente riesgosas, por cuanto carecían por completo de seguridad industrial. Tal situación, "...sumada al contexto político nacional favoreció la formación de células político-sindicales que desplegaron una intensa actividad a favor de mejoras socio-económicas..."³⁹³ y laborales.

La organización de los sindicatos tocuyanos al igual que ocurría en el resto del país, se inició en 1936, cuando en medio de la efervescencia de la vida política nacional "...se amplía y fortalece este proceso organizativo de la clase obrera venezolana...", dando paso a numerosos sindicatos³⁹⁴, que serían restringidos, durante el gobierno de Eleazar López Contreras. Por el contrario, a lo largo de los gobiernos de Medina Angarita³⁹⁵ y del Trienio no se detiene la intensa actividad de los sindicatos, inclusive, "Durante el período de Gallegos... avanza significativamente el proceso de sindicalización, se fortalece la Confederación de Trabajadores de Venezuela y se incorpora el campesinado a las luchas políticas y sindicales..."³⁹⁶ A finales de 1948, la Junta Militar que sucede al derrocado presidente Gallegos proscribió las asambleas sindicales y al año siguiente disuelve la CTV. El punto culminante de la relación entre los sindicalistas y la Junta Militar de Gobierno, sería la huelga petrolera –duramente reprimida- del año 1950³⁹⁷: en consecuencia el movimiento sindical venezolano no volvería a reorganizarse hasta 1958.³⁹⁸

Por cierto que un ángulo hasta ahora inexplorado de la cuestión social en El Tocuyo, es cómo se vio afectada la ciudad, en términos de liderazgo y toma de decisiones, ante el éxodo post-desastre de la "...mayor parte de las

³⁹³ Véanse García, 1997, pp. 34-35, 69 y Linárez, 2000, pp. 60-61.

³⁹⁴ Battaglini, 2006, p. 39. Véase también Febres, 1997, p. 1137.

³⁹⁵ Bustamante Luciani, 1997, p. 100.

³⁹⁶ Machado de Acedo, 1997^c, p. 432.

³⁹⁷ Véase Velásquez, 1993.

³⁹⁸ Febres, 1997, p. 1138.

familias tocuyanas, de hondo arraigo en la región...³⁹⁹, entre las cuales se contaban, como señala García, miembros de la emergente burguesía industrial y comercial.⁴⁰⁰ Por otra parte, habría que considerar los efectos sociales de la reconstrucción de la ciudad, en la cual se empleó un enorme contingente de obreros, provocando que los campesinos abocados a estas tareas se radicaran permanentemente en la región, incorporándose a la industria azucarera o engrosando la “fila de cesantes”.⁴⁰¹

Para cerrar este apartado conviene señalar las razones por las cuales no abordaremos el análisis del doble flujo migratorio que se produjo en El Tocuyo debido al terremoto del 3 de agosto de 1950. En primer lugar, examinar las consecuencias sociales de estos movimientos de población requeriría plantearse un diseño de investigación adecuado a tales objetivos y por lo tanto, de estrategias metodológicas completamente diferentes a las que hemos desplegado en este estudio, así que escapa a nuestras intenciones. En segundo lugar, la información contenida en la documentación recopilada no es suficiente para dar cuenta de las consecuencias sociales y económicas de, por ejemplo, el asentamiento definitivo de los obreros europeos en El Tocuyo; y finalmente, pensamos que intentar un análisis de tales aspectos –para lo cual habría que ir mucho más allá de 1950- sobre una base *exclusivamente documental* sería del todo inapropiado.

³⁹⁹ Troconis de Veracoechea, 1997, p. 200.

⁴⁰⁰ García, 1994, p. 61.

⁴⁰¹ Véase Perales Frigols, 1954, p. 142 y García, 1994, p. 62.

3.6 Arquitectura *popular* y modernización: las transformaciones en la construcción

Un punto de suma importancia en relación a la reconstrucción de El Tocuyo, tiene que ver con las graduales transformaciones sufridas por la estructura de la vivienda a nivel de materiales, técnicas y tipologías constructivas. En primer lugar, consideramos que –según señalamos en el primer capítulo- las condiciones infraestructurales que presentaban las viviendas, templos y otras edificaciones de la ciudad de El Tocuyo y de las poblaciones aledañas más afectadas, fueron determinantes en la vasta destrucción ocasionada por el sismo del 3 de agosto de 1950.⁴⁰² Por otra parte, no podemos obviar que la ciudad de El Tocuyo -en cuyas edificaciones predominaban aquellos materiales y técnicas constructivas *tradicionales* que comenzaban a ser desplazadas, como la tapia, el adobe, el bahareque, la teja de arcilla y la palma⁴⁰³- sólo participó de tales modificaciones a raíz de la destrucción ocasionada por el terremoto. Hasta entonces, la ciudad había logrado conservar intactas su “...estructura urbana y arquitectónica...”, así como “...las características constructivas de sus grandes casonas y de sus siete templos.”⁴⁰⁴ Esto significa que la reconstrucción de El Tocuyo fue heredera directa de los cambios que venían produciéndose en la construcción y la arquitectura, y que ciertamente, se aceleraron a partir del mismo año de 1950.

Todo el proceso de transformación de la vivienda constituye, indudablemente, un proceso multidimensional y multifactorial amalgamado

⁴⁰² Véanse particularmente las detalladas conclusiones y recomendaciones de Herrera *et al*, 1951. Respecto a los efectos de los sismos y su relación con las características de las construcciones véanse los comentarios de Guidoboni y Ferrari, 2000, p. 688.

⁴⁰³ Véanse Gasparini y Margolies, 1986, pp. 99-161 y Urbina, 1961, pp. 349-359.

⁴⁰⁴ Gasparini, 1991, p. 205.

por el discurso de la modernización.⁴⁰⁵ Desde la década de 1920 la importante red de carreteras existente, y la consiguiente integración territorial, facilitaban la introducción de los nuevos materiales, especialmente asbesto, cemento, concreto, bloques, y láminas de zinc; en consecuencia, se impondrían las técnicas y tipologías constructivas adecuadas a tales materiales.⁴⁰⁶ La importante campaña sanitaria nacional planteada por el gobierno de López Contreras -aunada a los planes de inmigración y colonización, y desarrollo del sector agropecuario-, sería otro factor substancial en las crecientes transformaciones de la vivienda, en cuanto a la sustitución de los materiales y técnicas tradicionales de construcción:

Igualmente significativa y numerosa es la intervención del Estado, especialmente a partir de 1940, en la vivienda del área rural. *La campaña sanitaria que a nivel nacional se adelanta para erradicar las enfermedades endémicas, tiene en la sustitución de la tradicional vivienda popular uno de sus más claros retos. La paja y la palma se han convertido, al igual que las grietas en las paredes y pisos de tierra, en alojamiento de insectos portadores de enfermedades... El zinc, el asbesto, el bloque y el piso de cemento harán, a partir de este momento, una violenta incursión en el medio rural. El Ministerio de Sanidad y Asistencia Social formula amplios planes de construcción de nuevas viviendas, paralelamente a las leyes de la reforma agraria; por motivos económicos y burocráticos se levantan viviendas de un único modelo, el cual se repite a lo largo y ancho del territorio, sin tomar en cuenta las variaciones climáticas regionales ni la realidad sociocultural de sus pobladores.*⁴⁰⁷

Esta circunstancia significó un sensible deterioro en la calidad de vida de la población rural venezolana, en primer lugar porque desplazaba materiales *ecológicamente* y *socioculturalmente* adecuados y en segundo término porque marcó el inicio de una situación de dependencia del campesino, pues si antes podía construir y reparar su propia vivienda con

⁴⁰⁵ Posani, 1998.

⁴⁰⁶ Caraballo Perici, Aldana Ruiz y López Villa, 1997, p. 283; Gasparini y Margolies, 1986, p. 114; Urbina, 1961, p. 349.

⁴⁰⁷ Caraballo Perici, Aldana Ruiz y López Villa, 1997, p. 285. Las cursivas son nuestras.

materiales y técnicas que dominaba, a partir de ese momento quedaba a merced de una vivienda construida con materiales y técnicas desconocidas, cuyos costos sin duda alguna iban a resultarle prohibitivos.⁴⁰⁸ Sin embargo, si tomamos en cuenta, por ejemplo, que en la década de 1950 – y aún ahora se identificaba irreversiblemente a la “...arquitectura popular con la miseria o la pobreza”⁴⁰⁹ y que a las antiguas, universales y versátiles técnicas constructivas con tierra cruda (adobe, tapias y bahareque), nunca se les dio demasiada importancia por considerarlas “primitivas y subdesarrolladas”⁴¹⁰, y por ende inadmisibles⁴¹¹, tenemos que admitir que sería excesivo esperar que toda esta planificación modernizante y desarrollista abriese espacios para considerar tanto los factores como las consecuencias *socio-culturales* de las transformaciones constructivas que impulsaba.⁴¹²

Así pues, el discurso subyacente a estas transformaciones se sostiene en el desconocimiento (y también en el desinterés) *histórico, cultural y técnico* de las características y posibilidades que ofrecía la correcta utilización de las desplazadas formas constructivas. A la par, se ignoraba la profunda relación entre esa arquitectura y los ciclos vitales de las comunidades⁴¹³, así que difícilmente se le hubiese concedido algún crédito a las bondades de la misma, tal como las presenta el arquitecto Juan Pedro Posani:

...es perfectamente posible señalar los rasgos de mayor bulto que valen como marcadores de lo que llamamos arquitectura popular tradicional

⁴⁰⁸ *Ibíd.*

⁴⁰⁹ Posani, 1998, pp. 403-404.

⁴¹⁰ Gasparini y Margolies, 1986, p. 99.

⁴¹¹ Véase Vila, 1966.

⁴¹² Véanse los comentarios de Paolini, 1998, pp. 397-402 y Posani, 1998, pp. 403-410, respecto a las transformaciones acaecidas en el ámbito de la construcción, especialmente a raíz de la introducción de nuevos materiales.

⁴¹³ Gasparini y Margolies, 1986, pp. 156-161.

venezolana. En primer lugar, destacaremos su elegante simplicidad formal que se concreta en unos pocos modelos tipológicos, volumétricos y espaciales. En segundo lugar, indicaremos la economía de los medios constructivos disponibles y la robusta inteligencia con la cual éstos se usan. En tercer lugar, es preciso subrayar la relación sensata y racional –ecológica diríamos hoy- de lo construido con el ambiente, relación concebida esencialmente como defensa contra los factores naturales, pero también en relación con el entorno basada en la simpatía con el lugar. La frecuencia de la lluvias, el frío o el calor, la necesidad de ventilación, la presencia de humedad, las restricciones inherentes a las características de los materiales, o el *peligro de la sismicidad, son, entre otros aspectos, problemas funcionales que siempre son tomados muy en cuenta y en buena parte han encontrado soluciones* en esa arquitectura que era tradición popular en el país.⁴¹⁴

Argumentaciones semejantes carecían de vigencia en la Venezuela de 1950, en la cual la tradición se percibía y se conceptualizaba como “...un componente inmutable, anacrónico, vinculado a estadios sociohistóricos ya superados...”⁴¹⁵, y por lo tanto, “...inadecuado para alcanzar los ideales de la modernidad expresados en el desarrollo económico, científico o tecnológico.”⁴¹⁶

3.7 El Tocuyo: a salvo de piratas pero no de terremotos

Fundada a finales del año 1545, por ese polémico personaje que fue Juan de Carvajal⁴¹⁷, *Nuestra Señora de la Pura y Limpia Concepción de El Tocuyo* primera ciudad del interior de la Provincia⁴¹⁸, quedó asentada en un hermoso y espacioso valle, presidido por dos serranías y fertilizado por el río Tocuyo.⁴¹⁹ Era aquel un “...sitio estratégico que además de ruta de paso

⁴¹⁴ Posani, 1998, pp. 404-405. Las cursivas son nuestras.

⁴¹⁵ Castillo, 1998, p. 283.

⁴¹⁶ Piñango, 1998, p. 309.

⁴¹⁷ Oviedo y Baños [(1723)-1885], p. 192.

⁴¹⁸ Gasparini, 1991, p. 203.

⁴¹⁹ Vila, 1966, p. 39. El autor señala que la conjunción orográfica de la Sierra de Portuguesa y la Cordillera de Mérida constituyó la mejor defensa de la ciudad de El Tocuyo, además de contribuir a la preservación de los rasgos coloniales que le eran propios.

hacia el interior del país, estaba a salvo de piratas y corsarios⁴²⁰ pero expuesto, como no tardarían en descubrirlo sus pobladores, a temblores y terremotos. Ya en el año 1578, a escasas décadas de la fundación de la ciudad, se tienen noticias de la incontrolable naturaleza *plutónica* de la región:

...se declara que a ocho leguas de esta ciudad, en la sierra que está al naciente del sol, hay un volcán grande que tiene tres bocas, por la cuales siempre humea y lo que despide huele a azufre... Y cuando se mudan los tiempos, brama que se oye. En esta ciudad, y algunas veces después de aquellos bramidos *viene grandes temblores de tierra que escandalizan así a los españoles como a los naturales*. Y a siete leguas de este volcán, por la misma derechura, por cima del valle de Quíbor, a otras siete leguas de este pueblo, había otro volcán más pequeño que humeaba y echaba ceniza, la cual se ha cegado porque no humea como solía, de cuatro años a esta parte y se conoció muchos años de humear.⁴²¹

Sin embargo, tal circunstancia no fue óbice para que El Tocuyo, “comarca abundante de mantenimiento y regalos” y “muy aparejada de toda labranza”,⁴²² prosperase gracias al rápido y sostenido desarrollo de una importante economía agropecuaria, una laboriosa industria artesanal (principalmente tejidos y trabajos en cuero y piel) y un activo comercio⁴²³, cuyos pormenores se entretajan constantemente en las descripciones que nos ofrecen cronistas, viajeros y geógrafos. Naturalmente, los vecinos de El Tocuyo aprovecharon a cabalidad las bondades y recursos de la región, que no sólo abundaba en los frutos necesarios para el sustento sino también en materiales adecuados para la edificación, especialmente arcillas, piedras y

⁴²⁰ Troconis de Veracoechea, 1997, p. 198.

⁴²¹ Anónimo, [(1578)-1964], p. 153. Las cursivas son nuestras.

⁴²² López de Velazco, [(1571-1574)-1964], p. 100.

⁴²³ Véase Anónimo, [(1578)-1964], p. 158; Vila, 1966, p. 34; Vila, 1978, pp. 33-34; Villanueva y Gibaja, [(1607)-1981], p. 291; Cisneros, [(1764)-1981], pp. 158-162; Depons, [(1806)-1983], p. 151; Gasparini, 1991, p. 203.

maderas útiles. Unos treinta años después de la fundación de la ciudad, ya existían en ésta las primeras casas de tapia y rafas⁴²⁴.

...las casas que hay en esta ciudad son de madera y pajas, a modo de casas de cortijo de España; y son largas y no muy anchas, y tienen de a tres y cuatro aposentos adentro. Algunas casas pequeñas se comienzan a hacer de *tapias*, y ahora al presente, hay seis construidas, dos de alto y bajo, y cuatro bajas. Y *las tapias que se hacen, son de tierra seca sin cal, aunque hay mucha piedra con que poder hacerse. Y alguna se hace para algunas cosas, y hay piedra para hacer yeso, y también mucha piedra afuera de la tierra, para edificar cimientos de casas y otras obras.*⁴²⁵

Gradualmente, el desarrollo urbano de los siglos XVII y XVIII transformaría al lánguido Tocuyo (con sus veinte manzanas y unas pocas casas de tapias)⁴²⁶, en una hermosa y bien trazada ciudad con casas espaciosas de buena fábrica.⁴²⁷ Para el año 1766, El Tocuyo ya tenía seis templos: La Concepción, Santo Domingo, San Francisco, Santa Ana, San Juan y el templo del Hospital Real.⁴²⁸ Estas fueron, precisamente, las edificaciones que evidenciaron en mayor grado el embate de los terremotos que asolaron la ciudad en diversas oportunidades. La accidentada historia de los templos tocuyanos, oscurecida por la escasa documentación pertinente⁴²⁹, se manifiesta con particular detalle al ritmo de la sismicidad histórica de la región. En tal sentido, si algo debe considerarse cuidadosamente en un análisis de *vulnerabilidad global* para el caso del evento que nos ocupa, es que los templos de la ciudad habían sufrido no

⁴²⁴ Armitano (editor), 1998, p. 64.

⁴²⁵ Anónimo, [(1578)-1964], pp. 157-158.

⁴²⁶ Véase Anónimo, [(1578)-1964], pp. 157-158; Gasparini, 1991, p. 205.

⁴²⁷ Cisneros, [(1764)-1981], p. 158-159; Depons, [(1806)-1983], p. 151; Dalton, [(1912)-1966], p. 169.

⁴²⁸ Anónimo, [(1766)-1954]. El templo de San Juan mencionado en esta relación, corresponde a la primitiva iglesia de San Juan, de la cual se desconoce la fecha de su construcción. El Templo de San Juan destruido por el terremoto de 1950, "...de una sola nave espaciosa con elegante fachada principal y dos laterales y magnífica torre de dos cuerpos coronada de media naranja, fue bendecido e inaugurado el 1º de febrero de 1895." Véase Carrocera, 1970, p. 70.

⁴²⁹ Véase Carrocera, 1970.

sólo los efectos de varios terremotos anteriores al de 1950⁴³⁰, sino también las vicisitudes de la guerra de independencia, y además el deterioro producido tanto por la falta de mantenimiento, como por el abandono total de las edificaciones, como en el caso de los templos de Santo Domingo⁴³¹ y San Francisco⁴³² cuyos moradores fueron dispersados "...a partir de la época de la extinción de las Comunidades religiosas en 1821..."⁴³³.

Transcurrido poco más de un siglo de la fundación de El Tocuyo, el día 16 de enero del año 1674, una serie de intensos temblores de tierra afectaron severamente las ciudades de Mérida, Trujillo, Gibraltar, Barinas y El Tocuyo⁴³⁴. En esta última resultaron dañadas la iglesia parroquial y la iglesia de San Francisco, así como también algunas casa particulares.⁴³⁵ Esta iglesia parroquial correspondía al primitivo edificio de la iglesia de La Concepción, que "...humilde en sus principios, fue mejorándose en el correr de los años hasta convertirse en el edificio... espacioso y sólido cuya construcción debió llevarse a cabo en la primera mitad del siglo XVIII..."⁴³⁶. La iglesia de La Concepción que fue abatida durante el gran terremoto de El Tocuyo de 1950 ya existía en el año 1766.⁴³⁷ Este templo sobrevivió a los terremotos del 26 de marzo de 1812 y del 26 de junio de 1870: durante el

⁴³⁰ 16 de enero de 1674, 26 de marzo de 1812, 26 de junio de 1870 y 28 de abril de 1894. Véase Grases, Altez y Lugo, 1999.

⁴³¹ Véase Gasparini, 1959, pp. 264-266 y Carrocera, 1970, p. 60.

⁴³² Arnao, citado en Carrocera, 1970, pp. 57-58.

⁴³³ Carrocera, 1970, p. 60.

⁴³⁴ Véanse Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 71-76 y también Palme y Altez, 2002, p. 221, quienes señalan que: "En El Tocuyo, según una carta del 18 de enero de 1674 (AGI, Santo Domingo, legajo 218), se sintieron entre el 16 y el 18 de enero 30 temblores." Estos mismos autores evalúan los daños producidos por los temblores de 1674 en El Tocuyo, en el grado VI de la escala MKS.

⁴³⁵ Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 71.

⁴³⁶ Véase Gasparini, 1959, p. 260 y Carrocera, 1970, p. 50. Este último autor señala que no puede fijarse la fecha exacta de su edificación debido a la falta de documentación.

⁴³⁷ Anónimo, [(1766)-1954], p. 144.

primero se arruinó por completo su techumbre⁴³⁸, mientras que a raíz del sismo de 1870 no sufrió otro desperfecto que el agrietamiento de su torre la cual "...se hendió desde el segundo hasta el último piso...".⁴³⁹ Restaurada por primera vez en 1888, La Concepción aún sufriría los embates del gran terremoto de los Andes del 28 de abril de 1894⁴⁴⁰, cuyos terribles efectos alcanzarían la ciudad de El Tocuyo, averiando seriamente las casas y dejando en un "lastimoso estado" los templos de La Concepción, Santo Domingo, San Francisco y Santa Ana.⁴⁴¹

Todas las iglesias de la ciudad de El Tocuyo padecieron la sucesiva fuerza de estos sismos, cuyos efectos -al igual que la destrucción producida en 1950- estuvieron determinados por las condiciones estructurales y el lamentable estado de conservación de estas construcciones⁴⁴² las cuales, sin embargo, resistieron violentas conmociones sísmicas y otros males, antes de desaparecer en 1950. La modesta iglesia de Santa Ana edificada en 1765 con muros de tapia y mampostería y provista de un pesado techo de varas, cañas y tejas sufriría "algunos desperfectos" en el terremoto de 1812⁴⁴³ y perdería su techumbre en 1870⁴⁴⁴ la cual, si bien fue reparada en los años siguientes, para 1950 volvía a encontrarse deteriorada.⁴⁴⁵

⁴³⁸ Gasparini, 1959, p. 260 y Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 117. Respecto al terremoto de 1812 véase Altez, 2006, p. 512. El autor asigna una intensidad de VII en la escala de Mercalli Modificada, a los daños producidos por este sismo en la ciudad de El Tocuyo.

⁴³⁹ *La Opinión Nacional*, 17-sep-1870, p. 2; citado en Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 209-210.

⁴⁴⁰ Véase Rengifo y Laffaille, 2000, p. 160: El gran terremoto de los Andes del 28 de abril de 1894 es "...recordado aún como una de las mayores tragedias sufridas por los habitantes de las sierras andinas... Su magnitud ha sido estimada en un valor cercano a los 7 grados, lo cual lo sitúa entre los más grandes eventos sísmicos ocurridos en Venezuela". Los autores, p. 165, le asignan intensidad VII en la escala MSK a la ciudad de El Tocuyo. Véase también Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 208 y Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 269-281.

⁴⁴¹ *El Tiempo*, 14-may-1894, p. 3; citado en Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 279.

⁴⁴² Véase Altez, 2006, pp. 382-384. El autor se refiere particularmente al terremoto de 1812, sin embargo, sus apreciaciones pueden hacerse extensivas a los sismos de 1870, 1894 y 1950.

⁴⁴³ Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 117.

⁴⁴⁴ Martí, citado en Carrocera, 1970, p. 66.

⁴⁴⁵ Carrocera, 1970, pp. 67-68.

Del antiguo templo del Hospital Real, erigido en 1625 y que se encontraba bastante deteriorado en 1766⁴⁴⁶, se tienen pocas noticias y menos certezas, ignorándose si su destrucción ocurrió en 1812 o 1870⁴⁴⁷; aunque un diario de la época relataba su desaparición durante este último terremoto:

Esta ciudad ha quedado destruida; sus torres cayeron; Santo Domingo y San Francisco se arruinaron. *Belén y Santa Ana arrasadas en absoluto. Más de treinta casas notables se destruyeron, principalmente la Calle Real o del comercio.* Las casas que no cayeron quedaron arruinadas.⁴⁴⁸

Hemos de advertir que no contamos con ninguna otra documentación que apoye tal aserto y no podríamos afirmar o negar categóricamente que la destrucción de este templo, cuyas ruinas pueden verse aún en El Tocuyo, ocurriera efectivamente en 1870 (Figura 2). Ciertamente se trata de un evento enigmático, respecto al cual no se poseen otros registros históricos que los consignados en el catálogo de Grases, Altez y Lugo⁴⁴⁹, y además los pocos investigadores que lo reseñan lo hacen sin referir sus fuentes. No obstante, nos ceñiremos a la información disponible, según la cual el sismo de 1870 produjo ingentes daños en la ciudad, ocasionando el grave deterioro de sus templos y el derrumbe de unas treinta casas.⁴⁵⁰ Pedro Cunill Grau escribe al respecto:

El crecimiento de la ciudad se ve limitado por su emplazamiento en un sitio de mucho riesgo sísmico. *Así, el terremoto de 1870 daña a los principales edificios públicos e iglesias, en especial a la casa municipal, Colegio Nacional, templo de San Francisco, templo de la Concepción,*

⁴⁴⁶ Anónimo, [(1766)-1954], p. 146. Carrocera, 1970, p. 63.

⁴⁴⁷ Carrocera, 1970, p. 65.

⁴⁴⁸ Véase *La Opinión Nacional*, 20-jul-1870, p. 2; citado en Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 210. Las cursivas son nuestras.

⁴⁴⁹ Carrocera, 1970; Lares, 1950; Vila, 1966 y Cunill Grau, 1987 reseñan el terremoto de 1870, pero sin hacer referencia alguna a sus fuentes. Véase también Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 209-210.

⁴⁵⁰ Vila, 1966, p. 34; Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 210.

iglesia de Santa Ana, hospital, iglesia de San Juan. Todavía en 1876 están en proceso de reparación y algunos definitivamente en ruinas como el templo de San Juan y el hospital... A pesar de estas desventajas la ciudad ha consolidado su poblamiento que se distribuye en una morfología regular embellecida por las edificaciones donde residen los propietarios de los campos de los entornos que se han enriquecido por los beneficios de la agricultura de la caña de azúcar y el café: 'Las calles son espaciosas, empedradas, con aceras de ladrillo y paja, pero no muy rectas. Sus edificios son de moderna construcción'. En la década de 1880 la ciudad está recuperada de los sismos, destacando la Casa Municipal, cuatro templos con plazas de adorno, casas hermosas construidas con solidez...".⁴⁵¹

Esta descripción se corresponde, por cierto, con la hermosa plumilla del dibujante Sánchez Felipe, que representa la calle del Comercio de El Tocuyo, en el año 1880 (Figura 1):

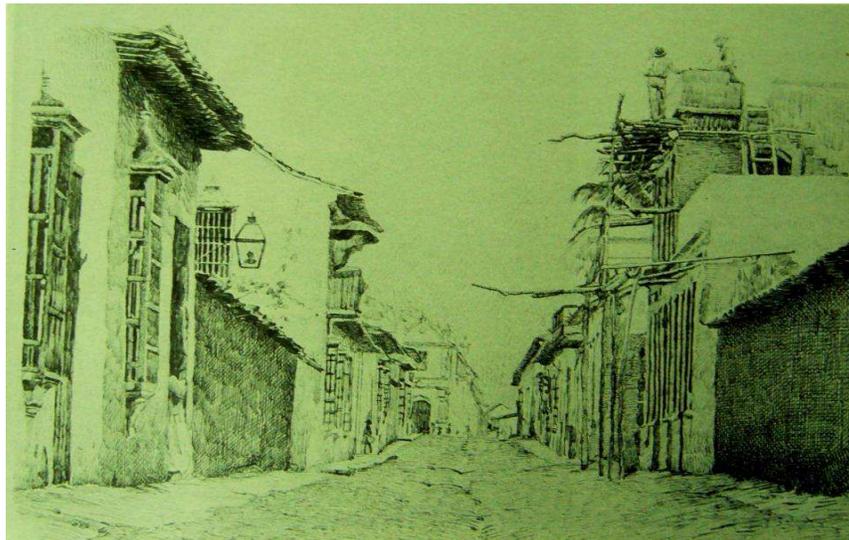


Figura 1.- Calle del Comercio, El Tocuyo, 1880. Obsérvese al fondo el templo de Santo Domingo.⁴⁵²

En el dibujo se observa una plácida ciudad sin rastro alguno de la destrucción ocasionada por el terremoto del 26 de junio de 1870. Al fondo, se

⁴⁵¹ Cunill Grau, 1987, p. 1399.

⁴⁵² Plumilla del dibujante Sánchez Felipe. Tomado de Armitano (editor), 1988, p. 63.

divisa el templo de Santo Domingo de sólida apariencia y en franca contradicción con toda su escabrosa historia. Para el año de 1766, Santo Domingo “algo deteriorado” se encontraba reedificándose⁴⁵³, labor que permanecería inconclusa ya que “...este templo nunca fue terminado, porque los dominicos no lograron levantar la cúpula del crucero. Seguramente que los trabajos adelantaban muy lentamente y la guerra de independencia paralizó toda obra.”⁴⁵⁴ Abandonado entre los años 1821 y 1945, y casi a la intemperie desde que el techo se derrumbase en 1934⁴⁵⁵, Santo Domingo sería reparado con motivo de la celebración del cuatricentenario de El Tucuyo en 1945, pero dichas obras desaparecieron, junto a buena parte de la ciudad, el 3 de agosto de 1950.

El templo de San Francisco y su hermoso convento, cuya construcción culminó muy probablemente a finales del siglo XVIII⁴⁵⁶, también serían víctimas de una continuada desidia, si bien no tan absoluta como la que sufrió el de Santo Domingo. A raíz de la supresión del convento de Nuestra Señora de los Ángeles en 1821, y la consiguiente dispersión de sus moradores, la Iglesia de San Francisco estuvo abandonada por muchos años, prácticamente entre 1821 y 1865. En este año, tanto la iglesia como el convento acusaban un sensible desgaste, encontrándose este último “en un lamentable estado de deterioro por haber servido mucho tiempo de Cuartel y aún de caballeriza”.⁴⁵⁷ Sobrevivientes de los sismos de 1812, 1870 y 1894, el templo franciscano y el antiguo convento de Nuestra Señora de los Ángeles

⁴⁵³ Anónimo, [(1766)-1954], p. 145.

⁴⁵⁴ Gasparini, 1959, p. 264.

⁴⁵⁵ Véase Carrocera, 1970, p. 60.

⁴⁵⁶ Gasparini, 1959, p. 262.

⁴⁵⁷ Pbro. Carlos María Arnao, citado en Carrocera, 1970, 57-58.

resultarían seriamente dañados por la conmoción de 1950; particularmente, el templo, que sufrió un deterioro mucho mayor y no fue reconstruido.⁴⁵⁸

La historia de los templos de El Tocuyo revela la curva de vida tan irregular de estas edificaciones, lo cual constituye un precioso indicador de los aspectos que deben considerarse, por ejemplo, para el análisis de la *vulnerabilidad técnica* de la ciudad al momento del terremoto del 3 de agosto de 1950. Al respecto, cabe citar las acertadas palabras del arquitecto Luis Polito:

Si se analizan los escasos datos históricos a través de los siglos XVII, XVIII y XIX, se puede constatar cómo las iglesias estaban en un permanente construir y reconstruir (...) la verdadera historia de las edificaciones del período colonial corresponde a procesos tan accidentados y difíciles... que se prologan hasta avanzado el siglo XIX.⁴⁵⁹

No obstante, protegido por el relativo aislamiento que le brindaban las serranías, el desarrollo urbano de El Tocuyo fue un proceso más rápido y afianzado que el de otras ciudades venezolanas⁴⁶⁰, expuestas –quizás en mayor grado- a fenómenos naturales y también al ataque de los piratas:

...El Tocuyo fue el primer poblado de cierta importancia en el interior de Venezuela. De El Tocuyo salieron las expediciones que fundaron Barquisimeto, Guanare, Valencia y Caracas, y por mucho tiempo, El Tocuyo fue la cabeza administrativa de tan vastos territorios. Esta circunstancia hizo que *las construcciones tomaran en la ciudad un aire de permanencia que tardó mucho en llegar a las demás ciudades*. Las iglesias coloniales, junto con el hospital, fundado en 1625, formaban un conjunto completo de muestras del arte colonial. Los conventos de Santo Domingo, y el de Los Ángeles, convertido después en Liceos de Educación Secundaria, eran sin duda alguna, los únicos centros de

⁴⁵⁸ Gasparini, 1959, p. 262.

⁴⁵⁹ Polito, 2004, pp. 24-25.

⁴⁶⁰ Gasparini, 1991, p. 203.

expansión cultural en el centro de la Provincia, y constituían el núcleo racionalmente trazado para los fines coloniales de aquellos tiempos. *El Tocuyo atravesó los siglos con una vida ciudadana completamente estabilizada. Es la ciudad que no conoce los altibajos tan corrientes en nuestra corta historia.*⁴⁶¹

Mediado el siglo XX, El Tocuyo -situada a unos 55 kilómetros de Barquisimeto y con una población de 7.764 habitantes para la época⁴⁶²- era una de las ciudades venezolanas más antiguas que mejor conservaba los rasgos coloniales de su estructura urbana y arquitectónica, la cual abundaba en adobes, tapias, bahareque y pesados techos de caña brava, palma y tejas de cerámica.⁴⁶³ En la *Ciudad Madre*, perduraban la bella morfología y la bien planeada distribución largamente ensalzadas por cronistas y viajeros a través de cuatro siglos⁴⁶⁴, y que se mantuvo intacta a pesar de los terremotos sufridos por la ciudad durante los siglos XVII y XIX.⁴⁶⁵ Aún poseía El Tocuyo espaciosas casonas, muchas veces centenarias⁴⁶⁶ -descritas por Leonard Dalton como el claro testimonio de la importancia que la ciudad había detentado en épocas pasadas⁴⁶⁷-, y sus siete templos, de los cuales La Concepción, la sencilla iglesia de Santa Ana, Santo Domingo, San Francisco y su hermoso convento, se habían erigido durante el siglo XVIII; mientras que la edificación definitiva de la Capilla de La Valbanera y el Templo de San Juan, desaparecidos en 1950, había tenido lugar en el año 1895.⁴⁶⁸ El profundo arraigo histórico, económico y sociocultural de la ciudad había

⁴⁶¹ Martínez Olavarría, 1951, p. 9. Las cursivas son nuestras.

⁴⁶² Herrera *et al.*, 1951, p. 4.

⁴⁶³ Vila, 1966, p. 39; Gasparini, 1991, p. 178.

⁴⁶⁴ Anónimo, [(1578)-1964]; Anónimo, [(1766)-1954]; Cisneros, [(1764)-1981]; Oviedo y Baños [(1723)-1885]; Depons, [(1806)-1983] y Dalton, [(1912)-1966].

⁴⁶⁵ Véanse los comentarios de Cunill Grau, 1987, p. 1399, respecto a las consecuencias del terremoto del 26 de junio de 1870 y la gradual recuperación de la ciudad.

⁴⁶⁶ Gabaldón Márquez, 1950, p. 57.

⁴⁶⁷ Dalton, [(1912)-1966], p. 169.

⁴⁶⁸ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, p. 23.

atravesado cuatrocientos años pero hacia finales del siglo XIX comenzaba a desvanecerse lentamente.



Figura 2.- Ruinas de Belén, antiguo templo del Hospital Real de El Tocuyo.
Detalle.⁴⁶⁹

⁴⁶⁹ Franck Audemard, 2005.

4. EL GRAN TERREMOTO DE EL TOCUYO

4.1 De lo que hizo y deshizo el terremoto

El día 3 de agosto de 1950 a las 17 horas y 50 minutos, un terremoto de *magnitud* 6,3⁴⁷⁰, arrasó con buena parte de la antigua ciudad de El Tocuyo, ocasionando además severos daños en las poblaciones vecinas de Guarico, Anzoátegui, Humocaro Alto, Humocaro Bajo, Cabudare y Sanare; así como en las poblaciones de Guanare, Guaitó, Biscucuy y Chabasquén en el estado Portuguesa, y Escuque, Alto de Escuque, Carache y Betijoque en Trujillo.⁴⁷¹ Los geólogos Gabriel Dengo y Jess Bushman -quienes al momento de producirse el evento se encontraban en el sector Las Adjuntas en las cercanías de la ciudad de El Tocuyo-, informan lo siguiente:

Las poblaciones más afectadas por el sismo fueron El Tocuyo, Sanare, Guarico, Anzoátegui, Humocaro Alto y Humocaro Bajo. Una estimación global nos permite calcular que en la ciudad de El Tocuyo el 80% de los edificios sufrieron daños considerables. El 50% aproximadamente quedaron en estado inhabitable, alrededor de 30 al 40% fueron destruidos casi totalmente. Estas cifras corresponden a un cálculo hecho el 4 de agosto, pero posteriormente han ocurrido más daños.⁴⁷²

Luis Felipe Llovera Páez, Ministro del Interior y miembro de la Junta Militar de Gobierno, quien recorría las regiones afectadas por el sismo, envió

⁴⁷⁰Choy, 2001, p. 285. Véanse los siguientes comentarios respecto a la magnitud, que constituye una medida cuantitativa: <http://www.todo-ciencia.com/geologia> La magnitud de un terremoto es una medida de la energía que se libera a causa de éste. Véase también Guidoboni et Poirier, 2004, pp. 13-14: “La ‘magnitud’ de un sismo está determinada por la amplitud del movimiento. Los sismólogos utilizan diversas escalas de magnitud. La más conocida es la escala de magnitud local, propuesta en 1935 por el sismólogo americano Charles Richter (1900-1985) para caracterizar los temblores de tierra de California del Sur. La magnitud es una característica intrínseca de los temblores de tierra, pero no puede aportar directamente ninguna información sobre la importancia de los daños o el número de víctimas. Ciertamente, un sismo de magnitud elevada tiene muchas posibilidades de ser destructor, pero esto también dependerá de su profundidad, de las condiciones geológicas y de la densidad poblacional alrededor del epicentro.” (Traducción propia).

⁴⁷¹ Véanse los siguientes autores: Ponte *et al.*, 1950; Dengo y Bushman, 1950; Herrera *et al.*, 1951; Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 208.

⁴⁷² Dengo y Bushman, 1950.

a Miraflores el siguiente telegrama que constituye un informe sucinto pero bastante completo de la situación:

Hoy visitamos pueblos azotados Región Lara constatándose siguientes resultados Guarico de 350 casas y 3000 habitantes sin desgracias personales total casas desplomadas casi inhabitables. Anzoátegui completamente arrasada, cuatro muertos. Humocaro Alto de 300 casas y 3000 habitantes tres heridos, todas las casas desplomadas, el cincuenta por ciento habitables. Humocaro Bajo sacudidas ocasionaron daños que afectaron población en un quince por ciento cuenta con 300 casas y 2500 habitantes, hubo un muerto. Caserío Guaitó de 36 casas quedaron todas inhabitables, tres muertos y 17 heridos. Caserío Camburito de menor importancia que Guaitó también fue bastante afectado y se encuentra inundado no pudimos llegar hasta el. De la región Portuguesa recibí la siguiente nota del Gobernador todas las casas comprendidas en el trayecto entre Guarico y Chabasquén están inhabitables, en la región de Los Morrones se acentúa el hundimiento de carreteras y muchas partes de los cerros, en Chabasquén levantóse censo casas población resultando 215 de las cuales destruyeronse el 12 por ciento y quedó inhabitable un cincuenta por ciento, ocurriendo un muerto y dos heridos, en Biscucuy daños leves sin desgracias personales que lamentar. En Región Chabasquén ocurren fenómenos geológicos que alarman ciudadanía tales como brotes violentos de chorros de agua que rodean población, convendría enviar misión técnica competente que estudie el problema y aconseje medidas a adoptar...⁴⁷³

Asimismo, el evento produjo daños menores -específicamente grietas en las casas y otras edificaciones-, en diversas poblaciones de los estados Táchira, Zulia, Falcón y Cojedes, y gran alarma en los estados Yaracuy, Apure, Aragua y también en la ciudad de Caracas. En Puerto Cabello se produjo un mar de leva y en Valencia fue sentido sin daños.⁴⁷⁴ Las réplicas se repitieron durante los meses de agosto y septiembre⁴⁷⁵, y fuertes temblores se presentaron en varias de las poblaciones afectadas hasta bien

⁴⁷³ Tte. Cnel. Luis Felipe Llovera Páez a la Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁴⁷⁴ Véase Ponte *et al.*, 1950 y también Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 408-409.

⁴⁷⁵ Ponte *et al.*, 1950. Véase también AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T; y también Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 408-413.

entrado el año 1951⁴⁷⁶, acentuando los efectos del sismo y manteniendo en una constante zozobra a los habitantes de la región.⁴⁷⁷

...entre el día 3 de agosto y el 5 de setiembre hubo alrededor de 22 movimientos posteriores. De éstos los más importantes fueron los sentidos en El Tocuyo entre las 10 y 55 pm y las 11 y 24 pm del día 3, que acabaron de completar la destrucción; el ocurrido en la región de Carache el día 9 a las 6 y 30 am, el cual causó algunos daños y el ocurrido en Guarico el 5 de setiembre, que dañó la granja escuela y la casa cural.⁴⁷⁸

Los daños materiales ocasionados por este sismo –estimados en unos 500 millones de bolívares para la época⁴⁷⁹- consistieron principalmente en desplome de techos y paredes, agrietamientos de los edificios y colapso total de estructuras. Por otra parte, la destrucción de la mayoría de las haciendas de cañamelar y de los ingenios y trapiches de papelón ubicados en las cercanías de El Tocuyo, provocó la paralización momentánea de la industria azucarera de la región.⁴⁸⁰ Las comunicaciones sufrieron pocas interrupciones, pues, aunque fueron muchas las oficinas del Telégrafo Nacional arruinadas por toda la región, las mismas se emplazaron, sin demora, en otras locaciones, inclusive al aire libre⁴⁸¹; y el servicio telefónico se restableció rápidamente.⁴⁸²

Además de la ingente destrucción de casas y otros edificios, el sismo de 1950 ocasionó daños en las carreteras de la región, consistentes en agrietamientos y derrumbes (Figuras 3 y 4), circunstancias que se agravaron

⁴⁷⁶ Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 410-415.

⁴⁷⁷ Véase Dengo y Bushman, 1950 y también AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

⁴⁷⁸ Ponte *et al*, 1950. Véase también Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 408-413.

⁴⁷⁹ Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409.

⁴⁸⁰ Véase *El Universal*, 5-ago-1950, p. 28; Lejter, 1966, p. 53 y García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004.

⁴⁸¹ AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

⁴⁸² *El Universal*, 5-ago-1950, p. 14.

debido a que las constantes y torrenciales lluvias convirtieron las desastradas carreteras en auténticos lodazales, dificultando más aún el tránsito y ocasionando varios accidentes.⁴⁸³ Al respecto, Dengo y Bushman refieren:

Dentro de los límites de la población no nos fue posible observar ningún agrietamiento o rajadura del suelo, sin embargo, en la carretera que conduce a Guarico, en el lugar denominado Las Adjuntas, la carretera se agrietó considerablemente. Los puentes de las carreteras en las inmediaciones de El Tocuyo sufrieron pocos daños. El que fue más afectado fue el de Las Adjuntas, sobre el río Tocuyo, pero los daños que sufrió son de poca consideración. Los principales daños en las carreteras fueron los derrumbes de rocas tales como los que ocurrieron entre El Tocuyo y Guarico, y que obstruyeron completamente el paso de vehículos. No nos fue posible realizar observaciones más al sur de Las Adjuntas por estar las carreteras interrumpidas.⁴⁸⁴

Ponte *et al.*, reportan la aparición de grietas en la carretera Anzoátegui-El Tocuyo, derrumbes en la carretera de Humocar Alto hacia El Tocuyo, derrumbes y grietas en la carretera de La Adjuntas, así como “Grandes deslizamientos en la carretera Guarico-El Tocuyo, principalmente uno a 19 kms., de Guarico, en el lugar denominado La Boca”.⁴⁸⁵ Por su parte Singer, Rojas y Lugo, presentan una detallada relación de los lugares donde se presentaron deslizamientos, caída de rocas y derrumbes, y añaden breves comentarios acerca de los daños que estos fenómenos ocasionaron, por ejemplo, destrucción parcial o total de viviendas y obstrucción de las vías.⁴⁸⁶

⁴⁸³ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 14.

⁴⁸⁴ Dengo y Bushman, 1950.

⁴⁸⁵ Ponte *et al.*, 1950.

⁴⁸⁶ Singer, Rojas y Lugo, 1983, pp. 66-67.



Figura 3. Derrumbes en la carretera hacia Guarico, sector Las Adjuntas.⁴⁸⁷



Figura 4. Agrietamientos en la carretera.

⁴⁸⁷ Figuras 3 y 4 tomadas de Dengo y Bushman, 1950 (Cortesía del prof. André Singer). Estas fotografías corresponden a los derrumbes y agrietamientos en el sector Las Adjuntas, a 5 kms., de El Tocuyo.

Los derrumbes aislaron a las arruinadas poblaciones de Guarico y Anzoátegui, y retrasaron considerablemente las labores de rescate hacia las mismas. Entre las lluvias y los constantes temblores, la situación en estas poblaciones era desesperada:

Angustiosa situación atraviesan actualmente municipios Guarico y Anzoátegui reclaman inmediatamente Gobierno Militar. Constantes movimientos sísmicos terrestres han derribado casas familias encuéntrase en las calles clamando misericordia. El templo parroquial completamente destruido. Se carece completamente de recursos de emergencia para afrontar urgentes necesidades cotidianas. Exigimos atentamente Junta Militar destacar comisión especial estas regiones fin informarse graves acontecimientos ocurridos atentos conciudadanos y amigos.⁴⁸⁸

De Anzoátegui, incomunicada por interrupción del servicio telegráfico, no se tuvieron noticias certeras hasta que la comisión designada por el gobernador del estado Lara, Carlos Felice Cardot y a cargo del Teniente Coronel Rómulo Fernández, llegó a estas poblaciones e informó de las lamentables condiciones en que se encontraban, dictando las primeras medidas para atender la emergencia:

Las desconsoladoras noticias que se reciben de El Tocuyo y Anzoátegui hacen temer por la suerte de Guarico de donde no se sabe nada. La imposibilidad de establecer contacto telegráfico con esas poblaciones dificulta la llegada de noticias. Sin embargo, se espera que hoy con el regreso de algunos de los miembros de la Comisión que partió ayer tarde, se tengan noticias más concretas sobre lo ocurrido en esas poblaciones.⁴⁸⁹

Ningún muerto ni herido en Guarico- Todas las casas fuertemente agrietadas, inhabitables. Necesitaré planchas aluminio, madera, clavos. Mandar maíz pilado, caraotas, arroz, galletas, leche en polvo y cobijas para un mil personas las ochocientas restantes tienen recursos, hace

⁴⁸⁸ Guarico a Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁴⁸⁹ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 14.

falta lámparas y gasolina blanca y ropa que está escaseando lo mismo queroseno, sigo con médico hacia Anzoátegui.⁴⁹⁰

Encontré Anzoátegui completamente destruido estando en pie únicamente escuela donde ordene trasladar autoridad, sanidad y comunicaciones. Ayer fueron enterrados Evaristo Araujo, Isabel Gil, Antonio Gil y José Ramos, un herido grave fue trasladado Guarico estando de salida llegaron los primeros auxilios enviados por el gobierno y en vista descontrol general en su nombre organicé comité socorros así Luis Bracamonte, Tobías Falcón, Ricardo Peroza y José Zambrano, bajo la acción ejecutiva del alcalde. Por ahora es de necesidad mil 1000 planchas de aluminio, maíz pilado, arroz, caraoatas y leche en polvo para cuatrocientas 400 personas doscientas 200 cobijas.⁴⁹¹

En las poblaciones de Chabasquén y Guaitó se presentaron no sólo deslizamientos sino también agrietamientos del terreno y emanaciones de agua. En el pequeño pueblo de Guaitó, completamente abatido por el sismo, "...apareció una fisura por donde brotó agua hirviente y sulfurosa"⁴⁹², además de sufrir un "hundimiento" a causa de las réplicas.⁴⁹³ En el caso de Chabasquén, tales fenómenos se manifestaron días antes del terremoto según relata el ministro de Fomento, Manuel Egaña:

Días antes del sismo con fecha 31 de julio ppdo., el ciudadano Ministro de Agricultura y Cría retransmitió al Ministerio de Fomento un telegrama del Presidente de la Junta Comunal de Chabasquén donde este informaba sobre *grandes agrietamientos y deslizamientos de tierra ocurridos en la región*, y solicitaba peritos para informar el fenómeno. De acuerdo a esta solicitud, el Instituto procedió preparar a una comisión especial de geólogos para estudiar el caso y recomendar lo pertinente. Esa comisión, compuesta por los geólogos Leandro Miranda Ruiz y José Mas Vall, ha salido ya en viaje hacia Chabasquén.⁴⁹⁴

⁴⁹⁰ Tte. Cnel Rómulo Fernández al Ejecutivo del Estado Lara (3:00 p.m.); AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁴⁹¹ Tte. Cnel Rómulo Fernández al Ejecutivo del Estado Lara (7:45 p.m.), AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁴⁹² Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409.

⁴⁹³ *El Impulso*, 9-ago-1950, p. 1.

⁴⁹⁴ Memorandum escrito por Manuel Egaña, Ministro de Fomento, Caracas 7 de agosto de 1950; AHM, *Cartas*, Caja N° 1760C.

Sobre este particular, Grases, Altez y Lugo reseñan para el día 1º de agosto un “Extraño fenómeno en el Cerro de Mulatos, en Chabasquén. Grandes grietas y deslizamientos del terreno; emanaciones de agua y formación de lagunas que amenazan el caserío La Providencia. Ha habido hundimientos”.⁴⁹⁵ Ponte *et al.*, señalan que estos fenómenos se vieron precipitados por la acción del terremoto del 3 de agosto⁴⁹⁶:

Días antes de que el terremoto sembrara la desolación y la angustia en la región, extraños fenómenos geológicos ocurrieron en las vecindades de Chabasquén, cabecera del Municipio Distrito Sucre de Portuguesa, y pueblo cercano a los límites Lara-Portuguesa. De las faldas de la montaña que circunda a la mencionada población, surgieron extrañas vertientes que se deslizaron monte abajo en busca de un cauce natural por el valle. El agua se empozaba en las hondonadas y formaba lagunas que antes no existían... Debe tomarse en consideración que poco después del sismo y de los movimientos de menor intensidad que siguieron al terremoto, nuevos fenómenos se presentaron, y a las puertas de Chabasquén, donde un cerro hizo explosión y del seno de la montaña manó agua sulfurosa en tal cantidad, que hubo que tomar medidas de emergencia para que tales aguas no provocaran una nueva tragedia en la población. Más de cien trabajadores fueron empleados en drenar el terreno y en abrir un canal de escape que desviara las aguas que amenazaban a la población.⁴⁹⁷

Hemos de advertir que los daños provocados por este terremoto afectaron cerca de cuarenta localidades distintas en varios estados del país, de las cuales aquellas que resultaron más perjudicadas ameritan estudios detallados que no intentaremos aquí, en tanto que representarían un desvío de nuestros objetivos. Sin embargo, aunque nuestra intención es ceñirnos al análisis de las consecuencias del sismo del 3 de agosto de 1950 en la ciudad de El Tocuyo, consideramos necesario incluir una breve descripción de los daños sufridos por las otras poblaciones, lo que haremos mediante un cuadro que permita presentar esta información de manera organizada y

⁴⁹⁵ Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 408.

⁴⁹⁶ Ponte *et al.*, 1950.

⁴⁹⁷ *El Universal*, 13-ago-1950, p. 12.

esquemática, y apreciar rápidamente los efectos del evento del 3 de agosto de 1950.

Cuadro 1. Relación de daños sufridos por las localidades afectadas por el terremoto de El Tocuyo.

LOCALIDAD	DAÑOS
Edo. Lara	
Anzoátegui	<p>“Completamente destruido estando en pie únicamente escuela. Cuatro muertos.” (AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T-<i>El Impulso</i>, 10-ago-1950, p. 1)</p> <p>“Grietas en la carretera Anzoátegui-El Tocuyo.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p>
La Boca	Deslizamientos. Vía obstruida. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.
El Rincón	Deslizamientos. Daño en una vivienda. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.
Guarico	<p>Un muerto, casas en un sesenta 60 por cien en el suelo. (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>Templo Parroquial destruido. (Tte. Cnel Rómulo Fernández, AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Total de las 350 casas inhabitables. (Tte. Cnel. Luis Llovera Páez, AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Grandes deslizamientos en la carretera Guarico-El Tocuyo, principalmente uno a 19 kms., de Guarico, en el lugar denominado La Boca. (Dengo y Bushman, 1950).</p> <p>“La carretera El Tocuyo-Guarico, en una parte, sufrió deslizamiento total con grandes grietas longitudinales y transversales muy profundas.” (<i>El Universal</i>, 5-ago-1950, p. 28).</p>
La Primavera	Deslizamientos. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.
La Cruz del Padre (Viso)	Derrumbes. Viviendas arrastradas en El Peñón. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.
El Chorro de Ramírez	Deslizamiento. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.
Humocar Alto	<p>Un muerto. Todas las casas desplomadas, el cincuenta por ciento habitables (Tte. Cnel. Luis Llovera Páez, AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>“Medicatura rural inservible. Las medicinas se perdieron todas. Los servicios médicos cerrados recientemente funcionan en barracas. El comedor Escolar se derrumbó, al igual que el edificio donde funcionaba la Estación de Leche.” (<i>El Impulso</i>, 10-ago-1950, p. 1).</p>

	<p>Templo parroquial destruido. (<i>El Universal</i>, 12-ago-1950, p.3).</p> <p>En el sector del cementerio, Humocaro Alto: Deslizamiento rotacional. Viviendas destruidas. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.</p>
Humocaro Bajo	<p>Un muerto, ocho casas destruidas, resto agrietadas e inhabitables, carencia de alimentos, medicinas, vías de comunicación, etc. (AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Templo parroquial destruido. (<i>El Universal</i>, 12-ago-1950, p.3).</p>
La Laguna	<p>Deslizamiento. Daños de importancia en construcciones rurales y una vía. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.</p>
El Peñón	<p>Caída de rocas. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 66.</p>
Sanare	<p>Oficina de Telégrafos muy deteriorada. (AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Templo Parroquial, Capilla Santa Ana y Casa Parroquial inservibles.- Precisa construirlas nuevamente. Ochenta por ciento de las casas fatalmente agrietadas, inhabitables.(AHM, <i>Telegramas</i>, Cajas N° 1739T, 1740T).</p> <p>Casa de Gobierno y Salón de Lectura deteriorados. Varios negocios sufrieron pérdidas considerables. (<i>El Impulso</i>, 4-ago-1950, p. 1).</p> <p>“A las 5:30 de ayer, se sintieron nuevos temblores en esta población; a consecuencia de los mismos, la Capilla del Concilio quedo en lastimoso estado de ruina, el frontis de la Iglesia Parroquial sufrió daños de consideración, el salón de lectura, quedo inservible; una pieza de la casa donde funciona la sucursal del Banco Agrícola se derrumbó, la Capilla Santa Ana de Barrio Abajo, se sostiene milagrosamente en pie... Una bellísima imagen de la Inmaculada se cayo de una altura considerables y no sufrió daños; los habitantes consideran esto como un milagro y se postran delante de la misma para pedirle misericordias; las personas pasan las noches en campamentos instalados provisionalmente, en virtud de que se han repetido tres temblores sucesivos, pero en forma suave, sin nuevos daños para la población”. (<i>El Impulso</i>, 9-ago-1950, p. 1).</p>
Las Adjuntas	<p>Derrumbes y grietas en la carretera, daño en casas. (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>Caída de rocas. Obstrucción de la vía. Daños en la vía y en el puente. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.</p>
La Aguada (San Pedro)	<p>Caída de rocas. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.</p>
Barquisimeto	<p>Algunas casas viejas destruidas. Grietas en varios edificios y casas. La Catedral agrietada. El movimiento fue precedido por un ruido sordo. Gran alarma en la población. (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>Deteriorada la oficina del Telégrafo. (<i>El Impulso</i>, 4-ago-1950,</p>

	<p>p. 1).</p> <p>“La Iglesia Catedral de Barquisimeto se ha clausurado porque el edificio quedó seriamente dañado.” (<i>El Universal</i>, 12-ago-1950, p. 3).</p>
Cubiro	<p>“Informaciones suministradas a este Diario por el señor Arturo Machado, vinculado a los comerciales de Cubiro cuentan que en la madrugada de ayer se sacudieron tres temblores de gran intensidad a la población de Cubiro. A consecuencia de los mismos, la Capilla de la población se derrumbó, la iglesia de la misma sufrió daños materiales por valor de 4.000 bolívares, así mismo el señor Mario (...) dueño de un negocio de botiquín sufrió pérdidas que alcanzan a los 3.000 bolívares. Las casas de Cubiro por ser de bahareque, no sufrieron daños por los sismos pero podía acatarse su oscilación por la fuerte sacudida de los temblores. Los habitantes del pueblo presas del terror a pesar de la baja temperatura de Cubiro. Más o menos 13 grados- están durmiendo en las calles del pueblo. Las autoridades del lugar han tomado las medidas necesarias para que en el caso de que se repitan los temblores no haya desgracias personales”. (<i>El Impulso</i>, 8-ago-1950, p. 1).</p>
Quíbor	<p>Oficina telégrafos mudada a la plaza por agrietamientos. Varias casas abandonadas debido a agrietamientos en las paredes y techos hundidos. (AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Templo parroquial deteriorado (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 412; <i>El Universal</i>, 12-ago-1950, p.3).</p>
Curarigua	<p>“...se derrumbaron varias casas, algunas de gran valor histórico”. (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 411).</p>
San Pedro	<p>“Quedaron 45 casas casi averiadas y 20 inhabitables. La escuela graduada “Rosendo Perdomo” quedó prácticamente inservible. Igual ocurrió con la sede del Juzgado del Municipio. Y la Iglesia fue abandonada por disposición del Cura Párroco de Barbacoas que atiende a San Pedro, quien nos dijo lo siguiente: -En Barbacoas, en relación a San Pedro, no ha ocurrido nada. No me explico este abandono en el que veo el pueblo, sobre el cual no han dicho nada ni en la radio. Seguidamente Torres manifestó que en San Pedro, hasta el momento en que hablaba para nuestro diario, se habían sentido 19 temblores intensos y que todos sus habitantes estaban llenos de temor, durmiendo en las calles y sitios despejados, a pesar del frío...” (<i>El Diario de Carora</i>, 11-ago-1950, p. 1).</p>
Carora	<p>“El número de casas derrumbadas es de veinticinco, según idéntica información telefónica, inconformada, por lo difícil de obtener en los actuales momentos comunicaciones directas con dichas poblaciones.” (<i>El Impulso</i>, 4-ago-1950, p. 1).</p>
Edo. Portuguesa	

Guaitó	<p>“Caserío Guaitó de 36 casas quedaron todas inhabitables, tres muertos y 17 heridos.” (Tte. Cnel. Luis Llovera Páez, AHM, <i>Telegramas</i>, Caja Nº 1739T).</p> <p>Quedó en pie la escuela. (<i>El Impulso</i>, 10-ago-1950, p. 1).</p> <p>En este pueblo... apareció una fisura por donde brotó agua hirviente sulfurosa (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409).</p>
Palma Rica	Deslizamientos. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.
Agua Linda	Deslizamientos. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.
Pueblo Nuevo	Deslizamientos. Viviendas destruidas. Singer, Rojas y Lugo, 1983, p. 67.
Chabasquén	<p>Varias casas derrumbadas, muchas agrietadas. Deslizamientos de tierra, que ya tenían lugar antes del terremoto, fueron acelerados.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>Iglesia, escuela, alcaldía y numerosas casas destruidas (AHM, <i>Telegramas</i>, Caja Nº 1739T).</p> <p>Templo arruinado. (<i>El Universal</i>, 13-ago-1950, p. 13).</p> <p>Deslizamientos en la carretera Tocuyo-Chabasquén que obstruyeron completamente la vía. (<i>El Universal</i>, 13-ago-1950, p. 12).</p> <p>“... en Chabasquén levantóse censo casas población resultando 215 de las cuales destruyeronse el 12 por ciento y quedó inhabitable un cincuenta por ciento, ocurriendo un muerto y dos heridos... En Región Chabasquén ocurren fenómenos geológicos que alarman ciudadanía tales como brotes violentos de chorros de agua que rodean población (Tte. Cnel. Luis Llovera Páez, AHM, <i>Telegramas</i>, Caja Nº 1739T).</p> <p>“...en las inmediaciones de la población de Chabasquén, Estado Portuguesa, se registró una gran explosión en un cerro, emanando de su cráter borbotones de aguas sulfurosas azuladas... La población está amenazada de quedar inundada por las aguas que salen. Las calles y otros lugares del pueblo están agrietadas. Esta es la única zona donde quedaron estas señales del terremoto. El Gobernador de Portuguesa ha enviado cerca de 100 hombres a esa población, para abrir grandes canales con el objeto de desviar las aguas sulfurosas del poblado.” (<i>El Universal</i>, 8-ago-1950, p. 28).</p>
Biscucuy	<p>“Algunas casas en ruinas, otras agrietadas. Alarma en la población.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“La Iglesia presenta la fachada desplomada y agrietada...” (<i>El Nacional</i>, 29-ago-1950, p. 24.).</p>
Guanare	<p>“Casas destrozadas, otras agrietadas. Graves daños en la Basílica de la Virgen de Coromoto. 60 % de las casas dañadas. Alarmada la población” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“La basílica nacional de Nuestra Señora de Coromoto en Guanare sufrió desperfectos gravísimos por el movimiento</p>

	<p>sísmico, con aberturas de arcos y paredes que amenazan peligro.” (El <i>Universal</i>, 12-ago-1950, p. 3).</p> <p>Deteriorado el Liceo “José Vicente de Unda”, antiguo convento de San Francisco de Guanare.: “Desplome de la fachada del edificio en las coincidencias de las paredes adyacentes, agrietamientos en algunas columnas de los corredores interiores, deslizamientos de tejas en ciertas partes del techo, agrietaduras en el piso de algunas aulas y pasillos. Pasamos luego al campo deportivo del Liceo y observamos derrumbes en las fundaciones de las paredes que circundan el campo. El Señor Director nos condujo al antiguo templo de San Francisco, donde también pudimos constatar desplomes y agrietaduras en la vieja sacristía y graves daños en la capilla donde se encuentra la planta eléctrica del Liceo... la intensidad del sismo abrió agrietaduras en las paredes de un metro de espesor, por ambos lados. En el coro del antiguo templo, observamos desviaciones en los empalmes. Los arcos, tanto del Liceo como de la Iglesia anexa, resistieron la conmoción. Los patios adyacentes y los corredores exteriores también sufrieron daños de consideración.” (El <i>Nacional</i>, 14-ago-1950, p. 10).</p>
Batatal	<p>“Movimiento sísmico esta población día tres corriente mes dañó setenticuatro casas la mayoría quedaron inservibles entre estas las oficinas públicas y cuatro casas rurales completamente destruidas – Desgracias personales no se registraron.” (Eloi Venegas Perdomo; AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p>
Edo. Trujillo	
Carache	<p>“Varias casas derrumbadas” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“Esta ciudad tiene casas inhabitadas por mal estado en que han quedado algunas de ellas, derribadas, consideración pérdidas materiales, pueblo entero durmió anoche en plazas no se registraron desgracias personales.” (Tomás Godoy; AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>Casa Cural deteriorada. (Pbro. Juan de Andrade a Leonardo Altuve, AHM, <i>Cartas</i>, Caja N° 1760C).</p>
Escuque	<p>“Algunas casas y la Iglesia dañadas.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“...25% de las casas sufrieron grietas.” (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 410).</p>
Alto de Escuque	<p>“Una casa caída y otra agrietada.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p>
Betijoque	<p>“Varias casas muy averiadas. Alarma.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p>
Sabana de Mendoza	<p>“Alarma en la población.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p>
Mendoza	<p>“Alarma en la población, algunas casas averiadas.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p>

El Dividive	“Alarma en la población, algunas casas averiadas.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
La Puerta	“Alarma en la población, algunas casas averiadas.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Edo. Táchira	
Colón	<p>“Algunas casas agrietadas, ruidos y alarma.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“Se reportan muchos daños.” (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409).</p> <p>“...sufrió averías de consideración el Cuartel Nacional de Colón.” (Ochoa Briceño; AHM, <i>Cartas</i>, Caja N° 1760C).</p> <p>Sin desgracias personales. (<i>El Nacional</i>, 4-ago-1950, p. 1).</p>
Ureña	“Casas agrietadas, Ruidos y alarma.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
San Cristóbal	<p>“Gran Alarma. Algunas casas agrietadas.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“Fuerte sacudida y alarma general” (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409).</p>
Edo. Zulia	
Maracaibo	<p>“Algunas grietas en edificios, alarma.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“Alarma general y algunos daños a edificaciones viejas y nuevas.” (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409).</p> <p>“Muchos edificios, entre ellos “El Globo”, de construcción reciente y el edificio del teatro “Victoria” sufrieron agrietaduras en las paredes.” (<i>El Nacional</i>, 4-ago-1950, p. 1).</p>
Cabimas	<p>“Algunas casas viejas agrietadas. Alarma.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“No hubo daños severos.” (Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 409).</p>
Santa Bárbara	“Alarma en la población” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Edo. Cojedes	
San Carlos	“Daños en algunas casas.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
El Baúl	<p>“Algunas casas agrietadas. Alarma.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“...ningún accidente personal.” (Cupertino Díaz; AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p> <p>“Algunas casas presentan agrietamientos pero ninguna se ha caído.” (<i>El Universal</i>, 8-ago-1950, p. 28).</p>
Edo. Falcón	
Tucacas	<p>“Casas agrietadas.” (Ponte <i>et al.</i>, 1950).</p> <p>“...fuerte movimiento sísmico que derribó vestíbulo casa habitación nuestro párroco y produjo la consiguiente alarma en sus habitantes-Nada más que lamentar.” (Clavijo Ramos; AHM, <i>Telegramas</i>, Caja N° 1739T).</p>

Edo. Carabobo	
Puerto Cabello	“Mar de leva, alarma, sonaron algunas campanas.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Valencia	Alarma. (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Edo. Apure	En varias poblaciones del estado Apure fue sentido sin daños, provocando la natural alarma. (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Edo. Yaracuy	
Nirgua	“Alarma en la población.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).
Edo. Aragua	
La Victoria	“En la barriada se cayeron varias paredes. No hubo desgracias personales. Informaron varias personas que desde el año de 1905 no se registraban temblores en esa ciudad.” (<i>El Nacional</i> , 4-ago-1950, p. 1).
Maracay	“Cierta alarma.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950). “No hubo víctimas y los daños materiales son muy pocos.” (<i>El Nacional</i> , 4-ago-1950, p. 1).
Distrito Federal	
Caracas	“Alarma, trepidar de mesas.” (Ponte <i>et al.</i> , 1950).

4.2 El Tocuyo devastado

Sin duda alguna, el terremoto del 3 de agosto de 1950 fue el más destructor de cuantos ha sobrellevado El Tocuyo en toda su historia. Durante los siglos XVII y XIX se habían presentado sismos de gran intensidad, pero ninguno de estos eventos manifestó un descalabro tal que se hiciese necesaria la total reconstrucción de la ciudad. Contrariamente, los efectos del terremoto de 1950 fueron devastadores: el sismo provocó el colapso de 250 casas y deterioró severamente otras 700 viviendas muchas de las cuales se desplomaron en los días siguientes a consecuencia de las numerosas

réplicas⁴⁹⁸ (Figura 5). Hospitales, templos, haciendas y trapiches se arruinaron, quedando prácticamente sólo tres edificios habitables en toda la ciudad: la prefectura, el Cuartel de Policía y la Concentración Escolar República Dominicana⁴⁹⁹ (los cuales pueden verse actualmente en El Tocuyo).

A las cinco y cincuenta minutos de la tarde de ayer, la vecina ciudad de El Tocuyo, fue devastada por un violento terremoto que, de acuerdo con las noticias que se tenían pocas horas después, arrojaba un saldo de mas de diez muertos y numerosos heridos. El número de casas destruidas alcanza cifras incalculables. A las siete y media de la noche se sabía, continuaban los temblores y el derrumbamiento de muchas casas que resistieron en parte la sacudida sísmica inicial, pero que después se vieron abajo, debido a la continuidad constante de los temblores.⁵⁰⁰

Las casas inmediatamente derrumbadas fueron pocas, pero en su mayoría se agrietaron al extremo de quedar inservibles. Ninguna de las siete iglesias resistió la sacudida. Los edificios de la Concentración Escolar 'República Dominicana' y del Liceo se salvaron al igual que la capilla de los evangelistas...⁵⁰¹



Figura 5.- Casas deterioradas en una calle de El Tocuyo.⁵⁰²

⁴⁹⁸ Véase Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 408-414; y también AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

⁴⁹⁹ Ponte *et al.*, 1950, Dengo y Bushman, 1950.

⁵⁰⁰ *El Impulso*, 4-ago-1950, p. 1.

⁵⁰¹ Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁵⁰² Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

En pocos instantes aquella "...ciudad de adobes, que se disolvía en la tinta verde del campo..."⁵⁰³, había quedado inhabitable. El servicio telefónico y la electricidad fueron interrumpidos por pocos días. La casa ocupada por la oficina del telégrafo fue de las primeras en ceder ante la sacudida, dejando a El Tocuyo incomunicado mientras se resolvía el traslado de los equipos a una locación segura:

Ampliando mi servicio de ahora que según comunica jefe Estación Tocuyo Lara en aquella población lo ocurrido fue casi un terremoto, este informe lo dio momentáneamente por morse agregando que el local que ocupa la oficina telegráfica quedó en escombros, también manifestó está tratando de hacer una instalación donde no constituya peligro, para transmitirme un informe amplio de lo ocurrido en la mencionada población.- Con respecto al edificio de correos y telégrafos de esta ciudad comunícale que se observan varias grietas en las paredes del salón de máquinas, lo cual considero que constituye bastante peligro en caso de ocurrir otro temblor.- Estoy tratando de comunicarme con el director de obras públicas nacionales en esta ciudad para que constate personalmente lo expuesto.- Seguiré informando.⁵⁰⁴

En horas tempranas de la noche a Barquisimeto seguían llegando noticias confusas. Muchas exageradas. Las autoridades tomaron inmediatamente cartas sobre el asunto y se están enviando toda clase de auxilios a El Tocuyo. La comunicación es difícil, pues la primera casa en ceder al impacto del movimiento sísmico fue la de la estación de telégrafos, la hija de cuyo jefe, de pocos mese de edad se sabe que pereció.⁵⁰⁵

Los hermosos templos que eran el orgullo de la ciudad, quedaron arruinados. La prensa nacional lamentó recurrentemente y con una cierta dosis de lirismo la desaparición de estos antiguos edificios⁵⁰⁶ (Figuras 6-9):

Las iglesias de San Francisco, La Concepción, Santo Domingo, Santa Ana y la Capilla Balbanera (*sic*) presentan un estado de ruina, con sus paredes completamente agrietadas. La torre de la Iglesia de San

⁵⁰³ Gabaldón Márquez, 1950, p. 59.

⁵⁰⁴ Jefe Estación de Barquisimeto a Caracas; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁵⁰⁵ *El Impulso*, 4-ago-1950, p. 1.

⁵⁰⁶ Véase Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 68.

Francisco, cayó sobre el ala norte del Convento, joya arquitectónica de la colonia, destrozándola completamente. Afortunadamente, por estar los alumnos del colegio que funciona allí, fuera de las tareas escolares, no se registró una catástrofe de proporciones incalculables.⁵⁰⁷

La Iglesia de San Francisco destruida en un 90%. La torre cayó sobre el Liceo 'Eduardo Blanco'. Las Iglesias de Santa Ana y de San Juan y la Capilla del Asilo, en ruina total. La Iglesia de La Concepción y el Asilo de San Antonio destruidos en un 90%, lo mismo que el Cuartel de la Guardia Nacional.⁵⁰⁸



Figura 6.- Fachada del templo de San Francisco.⁵⁰⁹

En el templo de Santo Domingo, uno de los más antiguos y mejor construidos se observa en determinados detalles la resistencia de la construcción. La torre se vino debajo del todo y la media naranja de la Capilla del lado izquierdo del presbiterio, viniendo desde la calle está desmoronada. En cambio, el admirable arco tendido que sostiene el coro... no sólo resistió la sacudida sino también muchos años de la intemperie cuando se vino abajo el techo y le cayó encima.⁵¹⁰

⁵⁰⁷ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 14.

⁵⁰⁸ *Ibíd.*

⁵⁰⁹ Tomado de Herrera *et al.*, 1951, p. 7.

⁵¹⁰ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.



Figura 7.- Una de las imágenes más conocidas de las ruinas del templo de Santo Domingo.⁵¹¹

...hemos pasado también ante la fachada de la Capilla Nueva de la Valbanera. Esta es la Virgen que hace milagros a la peonada de las haciendas colindantes. Como las de las otras iglesias, ermitas o capillas- según la voz popular- sólo las santas imágenes habrán quedado indemnes. Con la Valbanera, siete eran las Iglesias de El Tocuyo, restauradas recientemente algunas, para el cuatricentenario de la ciudad-matriz en 1945... he visto La Concepción, San Juan, Santo Domingo y San Francisco. La primera, que evoca el nombre colonial de la ciudad y la fecha de la fundación de la misma, la he visto resquebrajada. Su torre parece milagro que no se haya echado por tierra. Su cúpula se ha movido, ha perdido casi el equilibrio y parece milagro, también, que no se haya hundido como una boya redonda que se fuese a pique. Santo Domingo, inclina como desprendida del cuerpo de las naves, que sostienen las paredes laterales, hacia la placita de enfrente su fachada colonial y sencilla. He oído que después se vino definitivamente, rota en cien pedazos sobre el tembloroso suelo de la calle.⁵¹²

⁵¹¹ Tomado de Schubert, 1984, p. 36.

⁵¹² Gabaldón Márquez, 1950, p. 56.



Figura 8.- Trabajos de demolición de las ruinas de La Concepción.⁵¹³

⁵¹³ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.



Figura 9.- Habitantes de El Tocuyo reunidos junto a las ruinas de la iglesia de San Juan.⁵¹⁴

El terremoto de 1950, puso punto final a la accidentada historia de los templos tocuyanos. En un primer momento, a través de la prensa nacional se sugirió la reconstrucción de los templos más antiguos: La Concepción, San Francisco y Santo Domingo⁵¹⁵, sin embargo prevaleció el criterio según el cual era inútil y oneroso reedificarlos.⁵¹⁶ De esta manera, San Francisco y Santa Ana desaparecieron, y finalmente sólo se reconstruyó La Concepción, que mantiene sus formas originales. Hacia 1960 se levantarían nuevamente, aunque en distintas locaciones, la Iglesia de San Juan y la Capilla de La Valbanera.⁵¹⁷ El convento de Nuestra Señora de los Ángeles, a pesar de los daños sufridos debido al colapso de la torre de San Francisco, continuó en

⁵¹⁴ Dengo y Bushman, 1950 (cortesía del prof. André Singer).

⁵¹⁵ Véanse los comentarios respectivos de Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4 y de Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁵¹⁶ *El Impulso*, 8-ago-1950, p. 1.

⁵¹⁷ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, p. 23.

pie y en los días siguientes al sismo fungió como “almacén de vituallas”⁵¹⁸ (Figura 10).



Figura 10. Patio del Convento de Nuestra Señora de Los Ángeles en los días posteriores al terremoto del 3 de agosto de 1950.⁵¹⁹

Actualmente, refaccionado y conservando sus bellas formas, el edificio del convento alberga a la Casa de la Cultura de El Tocuyo (Figura 12). La nave principal de Santo Domingo (Figura 11), único vestigio del templo perdura aún en atroz similitud con la descripción que Cayetano de Carrocera hiciera, en 1937, de la desidia que lo abrumaba:

...Santo Domingo está en ruinas, sus techos se han caído, y sus viejos muros, sus arcos y columnas han quedado a la intemperie... Abandonado de los hombres y cubierto de malezas, las palomas han tenido el buen gusto de convertirlo en pintoresco y suntuoso palomar...⁵²⁰

⁵¹⁸ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.

⁵¹⁹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

⁵²⁰ Carrocera, 1970, p. 61.



Figura 11. Aspecto de las ruinas de Santo Domingo.⁵²¹



Figura 12. Vista del patio interior del antiguo convento de Nuestra Señora de los Ángeles. Actualmente, el edificio alberga a la Casa de la Cultura de El Tocuyo.⁵²²

⁵²¹ Franck Audemard, 2005.

⁵²² Exira Báez, 2008.

Los hospitales locales también resultaron deteriorados por el sismo. El Asilo de San Antonio fue destruido casi por completo⁵²³, y nunca fue reedificado.⁵²⁴ El Hospital “Dr. Egidio Montesinos”, aunque en mejores condiciones que el Asilo, fue desalojado mientras se efectuaban las reparaciones necesarias:

...Hoy comenzaron los trabajos de reconstrucción del Hospital ‘Dr. Egidio Montesinos’ de esta ciudad, el cual fue seriamente averiado por los terremotos de la semana pasada. Cuando ocurrió el sismo, en el hospital se encontraban reclusos cerca de 75 pacientes. Eran en su mayoría mujeres y niños. Todos fueron trasladados en menos de 24 horas al Hospital ‘Antonio María Pineda’ de Barquisimeto y el Puesto de Salud de Quíbor. Los Ingenieros han informado que el Hospital ‘Egidio Montesinos’ podrá ser reconstruido en menos de siete días, calculándose que para el jueves de la próxima semana ya estará en condiciones de prestar servicios.⁵²⁵

A pesar de la momentánea interrupción del servicio telegráfico, las noticias de la devastación de El Tocuyo y poblaciones aledañas, llegaron casi inmediatamente a Barquisimeto y a Caracas, ciudades desde las cuales se acordaron todas las decisiones concernientes a la atención de la emergencia. Los telégrafos de la región mostraron gran actividad en aquellos días solicitando instrucciones; cursando desesperadas peticiones de alimentos, medicinas, dinero y materiales para construcción de albergues; e informando, alarmados, de las réplicas que mantuvieron en vilo a los pobladores de todas las zonas afectadas (Figura 13), y también de la situación de las poblaciones más apartadas.⁵²⁶

⁵²³ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 15.

⁵²⁴ Colmenárez, 2000, p. 28. Actualmente en los antiguos terrenos del Asilo se levanta la Escuela Básica “Padre Pérez Limardo”.

⁵²⁵ *El Nacional*, 12-ago-1950, p. 26. Véase también Linárez, 2000, p. 164. El autor señala que el actual Hospital Egidio Montesinos fue puesto en funcionamiento en diciembre de 1954.

⁵²⁶ Véase AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

Habida cuenta de los devastadores efectos del terremoto en El Tocuyo y poblaciones aledañas, urgían la asistencia y la reconstrucción. La ciudad estaba destruida, los servicios y las comunicaciones interrumpidas, allanados los templos, inservibles los hospitales e intransitables las carreteras de la región. Atemorizados por las réplicas, los habitantes permanecían en calles y plazas, durmiendo a la intemperie –pues nadie se atrevía a ingresar en las deterioradas residencias-, y como afirmaba telegráficamente una representación de los vecinos de Sanare: *viviendo en escombros*.⁵²⁷



Figura 13. Algunos habitantes de El Tocuyo se disponen a pasar la noche a la intemperie.⁵²⁸

Guillermo García, corresponsal del diario *El Nacional*, quien se encontraba en Quíbor al momento del terremoto, se trasladó de inmediato a la ciudad de El Tocuyo, convirtiéndose en testigo presencial de la situación y legando la siguiente descripción:

⁵²⁷ Sanare a la Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁵²⁸ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

La oscuridad que envolvía el lugar hacia aún más patética la tragedia de aquel pueblo. La gente había huido a los alrededores despoblados. Echados en el suelo húmedo, a plena intemperie, se veían los rostros trémulos de los que aún no habían salido del estupor. Muchos no podían hablar con coherencia. Algunos creían que todo aquello no era realidad, sino un sueño trágico... Por todas partes ruinas: automóviles aplastados por el desplome de las paredes; postes y alambres obstaculizando el tránsito, y montones de mampostería y adobes por donde quiera. La cantidad de escombros hacia suponer que el número de muertos sería elevado. Del hospital de la localidad, que no se desplomó del todo, sacaban a los enfermos para trasladarlos a los de Quíbor y Barquisimeto.⁵²⁹

Las tareas se multiplicaban: era imperioso auxiliar a los tocuyanos, remover escombros, reactivar los servicios públicos y las comunicaciones, trasladar a los heridos; alojar, abrigar, alimentar y proporcionar atención médica a quienes aún permanecían en la ciudad. Y para atajar desórdenes mayores, el derruido Tocuyo debía ser vigilado y las labores de asistencia supervisadas (Figuras 14 y 15).



Figura 14. En un hospital improvisado se procede a vacunar a la población.⁵³⁰

⁵²⁹ *El Nacional*, 20-ago-1950, p. 17.

⁵³⁰ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

En este sentido, puede elaborarse una relación bastante precisa de las gestiones y acciones oficiales, pues la prensa nacional acompañó todo el proceso, difundiendo hasta los más mínimos detalles de la atención a la emergencia suscitada por el terremoto del 3 de agosto de 1950 y destacando ampliamente la presencia de todas las instancias oficiales que tuvieron, de un modo u otro, injerencia en el post-desastre.⁵³¹ Así pues, y según se desprende del análisis de la documentación, las autoridades locales y nacionales tomaron inmediatamente cartas en el asunto y la respuesta oficial, en cuanto a la asistencia, fue pronta, enérgica y eficaz⁵³²:

Miembros de las Fuerzas Armadas, el Gobernador del Estado, médicos y enfermeras salieron anoche mismo con destino a El Tocuyo, que está incomunicada del resto del país después del movimiento sísmico. No hay allí luz eléctrica y los sobrevivientes se encuentran en las calles y las plazas. Desde Quíbor se informó que se contaban no menos de 80 heridos, quienes están siendo actualmente atendidos en hospitales improvisados. Otros han sido trasladados a Barquisimeto.⁵³³

...en la mañana del día de ayer [4 de agosto], salió de Caracas un convoy con provisiones, medicinas, etc. De otra parte, se destacó una sección del Batallón de Ingenieros de Maracay, con carpas y aparatos necesarios para efectuar derrumbes y excavaciones. También de la Sección de Sanidad Militar se destacaron dos médicos, varias enfermeras y medicamentos. Aviones y helicópteros del Ministerio de la Defensa Nacional han estado prestando su valiosa ayuda en el traslado de los damnificados y suministro de víveres y medicinas, etc. De Barquisimeto, una sección del Agrupamiento Militar de aquella zona, al mando del Comandante Rómulo Fernández, ha sido destacada a la ciudad de El Tocuyo, con el objeto de mantener el orden público y ayudar en las medidas de salvamento... En horas de la mañana de hoy, saldrá una representación de la Junta Militar de Gobierno hacia la zona afectada, compuesta por el ciudadano Ministro de Relaciones Interiores Teniente Coronel Luis Felipe Llovera Páez y el Teniente Coronel Félix Román Moreno Jefe del Estado Mayor General.⁵³⁴

⁵³¹ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 61.

⁵³² Dengo y Bushman, 1950.

⁵³³ El Universal, 4-ago-1950, p. 1.

⁵³⁴ El Universal, 5-ago-1950, p. 1.



Figura 15. Vista de uno de los primeros campamentos instalados en El Tocuyo. Como toda la ciudad, dichos campamentos se encontraban bajo el control de efectivos militares.⁵³⁵

Entretanto en Caracas, por órdenes directas de la Junta Militar de Gobierno, se organizaron distintas comisiones representativas de los ministerios y otras instituciones oficiales, las cuales debían abocarse, básicamente, a desarrollar tres líneas de acción general: informar de la situación y evaluar los daños ocasionados por el sismo; organizar, dirigir y supervisar las labores de asistencia y diseñar los planes de la reconstrucción. Siguiendo este esquema se enviaron a El Tocuyo médicos, enfermeras, ingenieros, efectivos militares y obreros, junto con grandes cantidades de alimentos, medicinas, enseres diversos, materiales de construcción y maquinarias:

(...) Recibida la dolorosa noticia por la Junta Militar de Gobierno, inmediatamente fueron impartidas las órdenes del caso para poner en movimiento todos los recursos del Estado en auxilio de las poblaciones afectadas por el terremoto. Fue así como a las seis de la mañana el día siguiente salió del Aeropuerto de 'La Carlota' el Ministro de Sanidad y

⁵³⁵ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

Asistencia Social, con personal técnico, médicos, enfermeras, drogas, instrumental quirúrgico, etc., y al mismo tiempo el Ministerio de la Defensa Nacional con sus aviones, helicópteros, tropas, sanidad militar, expertos del Cuerpo de Ingenieros 'Francisco Avendaño', unidades de las Fuerzas Armadas de Cooperación, etc., acudió a prestar su cooperación transportando víveres, carpas, etc., para los habitantes de las distintas poblaciones destruidas. Por su parte, el Ministerio de Obras Públicas procedió inmediatamente a despachar personal y maquinaria para despejar las calles y avenidas principales, y poner en servicio aquellos sectores de las carreteras en donde se habían registrado deslizamientos y derrumbes, y para demoler las edificaciones que ofrecían mayor peligro. El Ministerio de Agricultura y Cría envió maquinaria, vehículos, láminas de aluminio y zinc, maderas para construcción, elementos prefabricados, cocinas, etc. Esta cooperación la suministró el Ministerio de Agricultura y Cría por conducto del Banco Agrícola y Pecuario y el Instituto Agrario Nacional, cuyo presidente el Dr. Armando Tamayo, se encuentra en El Tocuyo desde las primeras horas del viernes 4 (...) El Ministerio de Fomento, por conducto del Banco Regional de Barquisimeto, dependiente de la Corporación Venezolana de Fomento, ha venido otorgando créditos a los comerciantes damnificados, con base en censo previamente levantado por el Comité...⁵³⁶

Las labores de asistencia en el devastado Tocuyo, avanzaron con toda la celeridad que la urgencia de la situación ameritaba. Transcurridos apenas dos días del terremoto ya se procedía a remover los escombros, disponer el traslado de enfermos y heridos, distribuir víveres y medicinas, instalar hospitales y también campamentos para alojar a la población, mientras se construían casas *provisionales* de zinc y otros materiales⁵³⁷ (Figura 16). Al mismo tiempo, las comisiones destacadas por el Gobernador del estado Lara y por la Junta Militar de Gobierno, recorrían las zonas afectadas informando de los daños ocurridos y de las necesidades más perentorias de las comunidades aledañas.⁵³⁸

⁵³⁶ *El Universal*, 15-ago-1950, p. 8.

⁵³⁷ Véase *El Impulso*, 16-ago-1950, p. 1 y también los comentarios de Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁵³⁸ Véase AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

Prácticamente no hay casa habitable en El Tocuyo, con excepción de la Prefectura, Cuartel de Policía y Concentración Escolar 'República Dominicana'. Han sido evacuadas a Barquisimeto 2.000 personas y todos los enfermos y heridos graves fueron trasladados a esa capital. A la población se le está proporcionando alimentación y se está procediendo a la vacunación. Se le suministran cobijas y camas de campaña y se construyen barracas de zinc provisionales. El servicio telefónico ha quedado parcialmente restablecido (...) El ejército ha facilitado el transporte para la evacuación de la población cuyas mujeres y niños se encuentran en Barquisimeto alojados en el hospital 'Antonio María Pineda'. Los habitantes diseminados por las calles deambulando y esperando socorros. La población tranquilamente está evacuando la ciudad (...) Toda la población está siendo vacunada y no se permite la entrada a extraños. Las comunicaciones telegráficas a Barquisimeto han sido restablecidas. Desde El Tocuyo existe ahora comunicación con todo el país por intermedio de la Línea Aeropostal Venezolana que instaló un equipo especialmente.⁵³⁹

(...) Desolación y ruina es lo que se contempla por todas partes: entretanto cuadrillas de trabajadores se ocupan en despejar las vías, prácticamente obstaculizadas. Los obreros operan validos de máquinas e instrumentos que rápidamente fueron llevados en virtud de las disposiciones de las autoridades locales y nacionales. La población de El Tocuyo ha sido dividida en cuatro zonas, para los efectos de la distribución de alimentos, medicinas, vacunas, etc. Contingentes de las Fuerzas Armadas, por su parte, procuran mantener el orden en todos los sitios y prestan la más eficaz cooperación para las labores que en uno u otro sentido se realizan, bien para excavar entre los escombros en la triste tarea de buscar nuevas víctimas o para el traslado de equipos. En algunas plazas pueden verse camas de hospitales, efectos domésticos, artículos del comercio, imágenes, reclinatorios, en fin, la más variada y abigarrada serie de objetos que han quedado en cualquier parte ubicados por fuerza de la súbita forma como fueron quitados de sus lugares de origen. Es realmente un espectáculo alarmante por fuerza de las penosas circunstancias que han vivido los pueblos damnificados por el ruinoso sismo: asimismo se ven postes del teléfono o de la luz, torcidos y cables rotos por doquier... no obstante la gravedad de los daños, han podido ser reestablecidos esos servicios: los mismo el de abastecimiento de agua, por virtud de la competente acción oficial.⁵⁴⁰

En los textos anteriores resalta un aspecto sobre el cual hemos de llamar, necesariamente, la atención: esta *recuperación* que la prensa

⁵³⁹ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 28.

⁵⁴⁰ *El Universal*, 6-ago-1950, p. 1.

nacional describía tan vívidamente, apenas correspondía a los primeros momentos de la asistencia; es decir, a las medidas paliativas de la crisis *material* desatada por el terremoto. La rapidez y eficiencia de los auxilios llegados a la ciudad, constituirían acciones necesarias, pero nunca suficientes para soslayar el impacto del desastre sobre sus habitantes. Así, al día siguiente del terremoto, desmoralizados por la ruina y atemorizados por las réplicas, los tocuyanos comenzaron a abandonar su ciudad⁵⁴¹, algunos por cuenta propia, otros aprovechando las medidas de desalojo implementadas por las autoridades para facilitar las labores de asistencia que se desarrollaban en El Tocuyo:

Más de las tres cuartas partes de los habitantes de El Tocuyo había abandonado la población ayer tarde, poco después que los muertos fueron enterrados (...) *Utilizando vehículos puestos a la orden por las Fuerzas Armadas, el Ejecutivo del Estado y por particulares, no menos de 2.000 personas habían sido trasladadas desde las zonas devastadas hasta Barquisimeto y se les fue alojando en los siguientes edificios: Liceo "Lisandro Alvarado", Concentración República de Costa Rica, Grupo Escolar Simón Rodríguez y en la Escuela de Artes y Oficios.*⁵⁴²

El servicio telefónico fue restablecido hacia el mediodía... La oficina del telégrafo está funcionando provisionalmente en el garage de la prefectura. Sin embargo, no hay ya en el pueblo casi abandonado, particulares que envíen mensajes. Casi todo el mundo había emigrado ayer tarde y sólo se transmitían los mensajes oficiales de urgencia (...) Centenares de personas habían recogido ayer tarde los objetos indispensables que pudieron salvar y se marcharon del pueblo destruido.⁵⁴³

Mientras las autoridades tomaban medidas para desalojar a la población, en El Tocuyo se construían a toda prisa casas *provisionales* para sustituir los campamentos levantados con carpas en calles, plazas y en los

⁵⁴¹ Véase García, 1994, pp. 60-61.

⁵⁴² *El Universal*, 5-ago-1950, p. 1. Las cursivas son nuestras.

⁵⁴³ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 13.

mismos patios de las casas destruidas o tan deterioradas que no podían habitarse sin gran peligro. Estas casas, provisionales por sus materiales y su intención, debían permitir alojar a los habitantes durante el proceso de reconstrucción de la ciudad, que ya empezaba a planificarse. El día 16 de agosto, el diario *El Impulso* de Barquisimeto ofrecía una sucinta descripción de las casas provisionales que se levantaban en El Tocuyo; mientras que *El Universal* anunciaba la paulatina normalización de la vida en la ciudad:

Ayer a las 4 de la tarde, fue entregado a un grupo de damnificados tocuyanos, un lote de 51 casas, que fueron construidas por el MOP en los terrenos municipales ubicados en la manzana Nº 1, en la Avenida Morán, al Noreste de la ciudad de El Tocuyo (...) En el mismo acto fueron extendidas credenciales para el recibimiento de muebles y objetos de uso doméstico, cuya entrega se efectuará el próximo sábado. Las casas han sido construidas de zinc, madera y cartón celotex. Las 39 primeras constan de dos habitaciones, y de tres las restantes.⁵⁴⁴

(...) En el momento de escribir esta reseña, en El Tocuyo se halla más o menos normalizada la vida, se encuentran en perfecto funcionamiento el acueducto, el servicio de energía eléctrica, las radio-comunicaciones, las carreteras, correos, telégrafos, los servicios médicos esenciales, el comercio imprescindible para atender las necesidades vitales, el suministro de víveres, etc., y se ha restablecido la actividad agrícola de la región. *Gran número de personas vive aún en carpas, pero en estos breves días se ha logrado construir 160 habitaciones provisionales para 1.200 personas aproximadamente, con servicios sanitarios, luz, agua, baños, cocinas, muebles, útiles domésticos y servicios de vigilancia y aseo. Estas habitaciones están proyectadas para alojar a sus ocupantes mientras se lleva a efecto la reconstrucción definitiva. En el curso de pocos días quedarán terminadas otras residencias provisionales para varios miles de personas y además locales para farmacias, negocios de abastos, Agencia del Banco Agrícola, Oficina de Registro, Municipalidad, Juzgado, Correo, Telégrafo, Inspectoría Forestal, etc. En el curso de una semana quedaran terminados el Hospital 'Egidio Montesinos', la Estación de Leche y el Comedor Escolar (...) Las familias que se ausentaron por motivo del terremoto, han principiado a regresar a la vieja ciudad...*⁵⁴⁵

⁵⁴⁴ *El Impulso*, 16-ago-1950, p. 1.

⁵⁴⁵ *El Universal*, 15-ago-1950, p. 8. Las cursivas son nuestras.

A primera vista, la elección de los materiales para levantar los refugios provisionales, resulta un tanto sorprendente (particularmente el cartón celotex); sin embargo hay que considerar ciertos factores decisivos en la construcción de los albergues: en primer lugar, se trataba de materiales relativamente económicos, de fácil manejo y livianos, lo cual revestía gran importancia si consideramos que al ritmo de las réplicas, la ciudad continuaba desplomándose. Estas casas provisionales constituían *arquitectura de emergencia*: a pesar del desplazamiento de la población, las autoridades debían alojar aproximadamente a cuatro mil personas que permanecían en El Tocuyo por el tiempo que tomase la reconstrucción, *no la resolución de la crisis inmediata sino todo el proceso de reconstrucción de la ciudad.*⁵⁴⁶

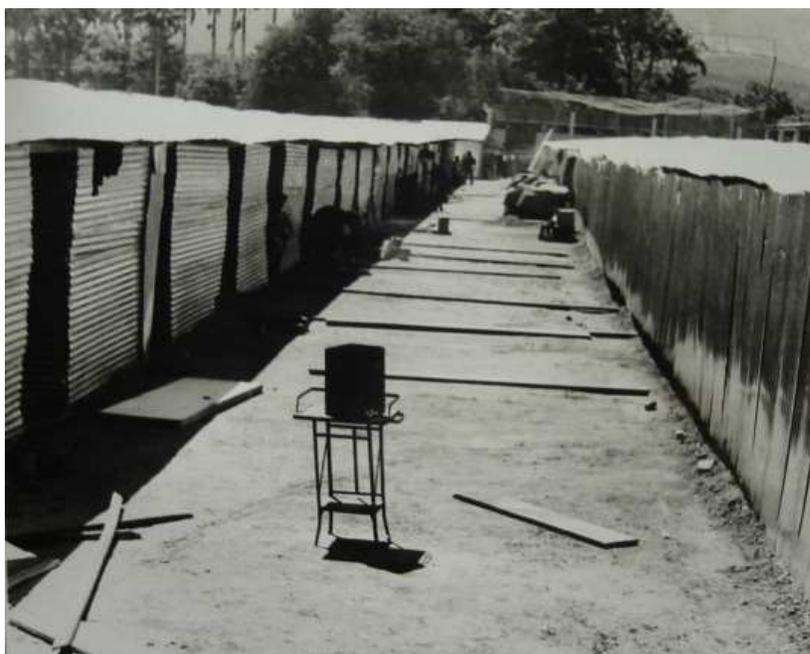


Figura 16. Vista de uno de los campamentos de barracas de zinc levantados en El Tocuyo.⁵⁴⁷

⁵⁴⁶ Véanse los comentarios de Gerardo Sansón, ministro de Obras Públicas en *El Nacional*, 16-ago-1950, p. 1.

⁵⁴⁷ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

Por otra parte, el interés oficial era alentar el pronto retorno de los desplazados, entre los cuales se contaba un buen número de obreros de los ingenios y trapiches, cuya presencia era necesaria para la reactivación de las labores agrícolas e industriales de la ciudad⁵⁴⁸. Se trataba, pues, de un asunto estratégico como señalase Martínez Olavarría: “Para lograr la permanencia de los habitantes en la región, tuvo que procederse a proporcionarles alojamiento. Esto se logró de una manera provisional, a base de aluminio y madera, en el tiempo de un mes y medio”⁵⁴⁹. A principios de septiembre, Arbas, reportero del diario *El Nacional*, refería las vicisitudes atravesadas por quienes no habían abandonado El Tocuyo:

En El Tocuyo había, al escribir esta crónica, cuatro mil habitantes, entre ellos ancianos y niños que no se movieron de sus viviendas al ocurrir la catástrofe. La acción oficial y la aportación privada han superado la crisis que se habría provocado con el suceso. Se han construido residencias provisionales en los alrededores de la ciudad y, sin embargo, en ésta viven más de cuatro mil personas. Se ha comentado esto y en reiteradas oportunidades, se ha admirado la dedicación de los tocuyanos a su suelo. Esto puede permitir facilidades para que el trabajo sea más intenso y eficaz, pero no sirve para operar milagros ¿Cómo han vivido estas cuatro mil personas? En los primeros días vivieron a la intemperie; pero, por la actividad combinada de civiles y militares, se levantaron numerosas carpas en sitios apropiados y en los solares de las habitaciones devastadas. A medida que se construyen los campamentos, la población recibe mejor alojamiento. Las casas de zinc tienen capacidad para seis personas y los servicios indispensables. En los sectores afectados, alrededor de seis mil personas han estado recibiendo diariamente comida gratuita. A los que no disponen de un techo aceptable, se les ha entregado zinc y madera, cama, cobija y almohadas. Se ha distribuido también ropa a los hombres y mujeres que las necesitaban...⁵⁵⁰

⁵⁴⁸ Sobre este particular véanse los diarios *El Universal*, 7-ago-1950, p. 1 y *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23.

⁵⁴⁹ Martínez Olavarría, 1951, p. 9.

⁵⁵⁰ Arbas; *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

4.3 *¿Los muertos pasan de cien...?:* discusión acerca del número de víctimas

El terremoto del 3 de agosto ocurrió a las 17 horas y cincuenta minutos, al instante la red telegráfica venezolana era atravesada por los desesperados telegramas iniciales que comenzaban a detallar los pormenores del sismo y a informar de los continuos temblores que se presentaban.⁵⁵¹ Poco después de ocurrir el terremoto, a las 19 horas y 20 minutos del 3 de agosto, un urgente despacho telegráfico Tucuyo-Barquisimeto anunciaba: “Un enorme temblor ha derribado casi todo el pueblo inclusive la casa del telégrafo, continúan temblores y cayéndose las paredes.- *Los muertos pasan de cien 100 y muchos heridos.-* Despachen recursos.- Nos retiramos de la casa...”⁵⁵² Lógicamente, este primer cálculo acerca del número de víctimas fue rectificado a los pocos días conforme avanzaron las labores de rescate en la ciudad; sin embargo, esta apresurada afirmación nos sirve como un indicador de la agitación producida por el sismo: en medio de El Tucuyo devastado, no es de extrañar que el jefe de la estación telegráfica de la ciudad haya notificado a Barquisimeto que “los muertos pasan de cien”, más aún si consideramos que la casa que alojaba la estación fue una de las primeras en ceder a la furia del sismo, según informaba el diario *El Impulso* al día siguiente.⁵⁵³

A luz de la documentación revisada, podemos afirmar que el terremoto del 3 de agosto de 1950 sigue siendo el evento, en la historia sísmica de la ciudad, que ha ocasionado mayor número de víctimas, aunque este saldo fue relativamente reducido si se tiene en cuenta la vasta destrucción ocasionada

⁵⁵¹ AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁵⁵² *Ibíd.* Las cursivas son nuestras.

⁵⁵³ *El Impulso*, 4-ago-1950, p. 1.

por el sismo y por sus consiguientes réplicas, circunstancia que fue calificada de “asombrosa” por Carlos Felice Cardot, gobernador del estado Lara. En su alocución pronunciada el día 8 de agosto, Felice Cardot declaraba:

Han anunciado en los periódicos el número de víctimas y la cantidad de heridos que se produjeron en las diferentes poblaciones, que se han lamentado profundamente, y que sin embargo, alcanzan un número reducido en relación a la magnitud física del sismo. Ha sido verdaderamente asombroso lo ocurrido, en efecto: pues toda la ciudad de El Tocuyo ya está en el suelo, a excepción de las casas de los alrededores, de sencilla construcción, y sin embargo las *víctimas en muertes alcanzan apenas el número de trece...*⁵⁵⁴

Inevitablemente, el pronunciamiento del gobernador larense legitimó la cifra de víctimas fatales, y de ahí en adelante la misma sería repetida por la prensa nacional y regional sin tomar en cuenta que esta cifra correspondía solamente a los fallecidos en la ciudad de El Tocuyo y no incluía a las víctimas habidas en otras poblaciones. En este sentido, cabe recordar que las labores y los recursos asistenciales, así como la atención de la prensa se concentraron principalmente en la ciudad de El Tocuyo, pues esta era la población más importante de todas las localidades afectadas por el sismo, así que no resulta extraño que la cifra oficial de muertos obviase a las víctimas de otras poblaciones. Por otra parte, no había diferentes fuentes para contrastar estas informaciones: el conteo de las víctimas del terremoto del 3 de agosto fue realizado únicamente por entes oficiales. En la ciudad de El Tocuyo esta labor estuvo en manos del personal de asistencia, particularmente de los efectivos militares encargados de dirigir y supervisar la remoción de escombros y la recuperación de los cadáveres. En las poblaciones más apartadas, el conteo preliminar fue realizado por el Jefe Civil o por el jefe de la estación de telégrafos de la población. En estos casos, la información correspondiente fue verificada, como veremos más

⁵⁵⁴ *El Impulso*, 10-ago-1950, p. 1. Las cursivas son nuestras.

adelante, por las comisiones destacadas por la Junta Militar de Gobierno, a cargo de Luis Felipe Llovera Páez y por la comisión designada por el gobernador del estado Lara, la cual fue dirigida por el Tte. Cnel. Rómulo Fernández.

Existen varios factores que incidieron en la baja mortandad ocasionada por el terremoto, y cuya interrelación resultó un atenuante de la *vulnerabilidad física* de la ciudad. Al respecto, Herrera *et al.*, señalan que la hora en que se produjo el terremoto, la baja densidad demográfica y "...el hecho de tratarse de *una población con casas prácticamente todas de un solo piso y crecidas áreas abiertas*, explica el que, a pesar de la magnitud de la destrucción causada, hubo pocas desgracias personales."⁵⁵⁵ Estas circunstancias descritas por Herrera *et al.*, no son en absoluto casuales, sino que permiten destacar claramente la profunda relación que existe entre las tipologías constructivas (técnicas, materiales y diseños); la distribución social-diferencial de tales tipologías y las pérdidas humanas que el colapso de las edificaciones provocado por un sismo, deja tras de sí.⁵⁵⁶

Volviendo al terremoto de 1950, las estimaciones elaboradas por las comisiones que se destacaron en el sitio oscilan entre 7⁵⁵⁷ y 15⁵⁵⁸ fallecidos, aunque una cuidadosa revisión de los telegramas provenientes de las diversas localidades afectadas arrojó un saldo de 26 víctimas⁵⁵⁹, según la siguiente relación: El Tocuyo, 13 muertos; Anzoátegui, 4 muertos; Guaitoco,

⁵⁵⁵ Herrera *et al.*, 1951, pp. 4-5. Las cursivas son nuestras.

⁵⁵⁶ Sobre el particular véase la propuesta de microzonificación sismohistórica de Altez y Laffaille, 2006; y también, los comentarios de Altez, 2005, acerca de la relación entre tipologías constructivas, daños estructurales y número de víctimas para el caso del terremoto de Caracas del 26 de marzo de 1812.

⁵⁵⁷ Herrera *et al.*, 1951.

⁵⁵⁸ Ponte *et al.*, 1950.

⁵⁵⁹ AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T.

2 muertos; Humocaro Bajo, 1 muerto; Guaitó, 3 muertos; Chabasquén, 1 muerto; La Guayana, 1 muerto y La Pica, 1 muerto. Es muy probable que la diferencia entre estas cifras se deba, principalmente, a que Ponte *et al.*, por ejemplo, sólo registran las víctimas habidas en El Tocuyo, Guaitó y Anzoátegui, localidades que consideraron como las más afectadas por el terremoto. A este respecto, hay que tomar en cuenta que dichas cifras no fueron verificadas por los autores, quienes –según sus propias palabras- se limitaron a tomar la información de la prensa.⁵⁶⁰

Por su parte, la comisión enviada por el Colegio de Ingenieros de Venezuela (CIV), reseña apenas la cifra correspondiente al primer conteo de víctimas para la ciudad de El Tocuyo. Aunque constituye un descuido de los miembros de la comisión del CIV no haber verificado ni actualizado las cifras de fallecidos, no podemos obviar que esta comisión tenía objetivos muy claros, a los cuales se ciñeron estrictamente. Estos objetivos, claramente enunciados en su informe eran los siguientes: elaborar observaciones geológicas de la zona y describir los daños producidos *solamente en la ciudad de El Tocuyo*; por lo tanto, no se encuentran referencias a pérdidas humanas ni materiales ocurridas en otras poblaciones.⁵⁶¹

En lo que concierne a la relación elaborada por nosotros, aún habría que preguntarse sobre la exactitud de la información contenida en los telegramas de la época -aunque éstos fueron contrastados entre sí y también con la hemerografía- y considerar que algunas muertes pueden haberse registrado indebidamente o no registrado en absoluto, sobre todo en medio de la confusión de los primeros momentos, la cual sin duda se vio acrecentada por el deterioro de varias oficinas del Telégrafo Nacional como

⁵⁶⁰ Ponte *et al.*, 1950.

⁵⁶¹ Véase Herrera *et al.*, 1951.

las de El Tocuyo, Barquisimeto, Humocaro Bajo, Sanare, Quíbor y Chabasquén.⁵⁶² En el caso de la estación de El Tocuyo, la oficina telegráfica fue trasladada dos veces, primero al garage de la prefectura y luego, ante el deterioro de éste, se hizo necesario mudarla a una carpa dispuesta en el patio de la misma.⁵⁶³ Por otra parte, no podemos dejar de preguntarnos si acaso hubo víctimas fatales debido a los daños ocasionados posteriormente por las réplicas del sismo, o heridos graves que muriesen en el transcurso de los días siguientes al terremoto y que no fueron incluidos en el conteo oficial, toda vez que el gobernador de Lara ya había emitido la cifra *definitiva* de muertes. Lamentablemente, no podemos pronunciarnos al respecto. Volviendo al saldo de víctimas, tómese por ejemplo, el siguiente telegrama enviado el 4 de agosto de El Tocuyo a Caracas:

Comunícole que *muertos sacados escombros han ascendido a trece* 13 pero se siguen removiéndoles en localización de otros más. Todas las casas están totalmente destruidas. Oficina se está instalando provisionalmente en un garage de la prefectura que también está agrietado, se trabaja intensivamente por hacer desalojar la población ya que han continuado los temblores, heridos hospitalizados 130.- En Humocaro Bajo según información también hay muchas casas destruidas y en *lugar Guaitoco dos 2 muertos* y cinco 5 heridos. *En Humocaro Alto un muerto* y varios heridos- *En Guarico otro muerto*, casas en un sesenta 60 por cien en el suelo. Con Anzoátegui no hemos podido comunicarnos al obtener cualquier información se la comunicaré seguidamente. El aspecto general de esto es desalentador y de ruina. Jefe Estación 11am.⁵⁶⁴

Aunque la cifra de 13 víctimas fatales fue el saldo oficialmente establecido para la ciudad de El Tocuyo, resaltan aquí algunas inconsistencias que se hacen evidentes en comparación con otros telegramas posteriores, y es que en las poblaciones de Guarico y Humocaro

⁵⁶² AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T; 1741T.

⁵⁶³ AHM, *Cartas*, Caja N° 1760C.

⁵⁶⁴ AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

Alto no se registraron muertes según se desprende de la documentación y también de los informes consultados. Así mismo, este telegrama no da cuenta de la persona fallecida en Humocaró Bajo. Más explícitos y exactos resultan los dos telegramas fechados el 5 de agosto, dirigidos por el Teniente Cnel. Rómulo Fernández al gobernador del estado Lara, los cuales citamos anteriormente, y que registran 4 muertes ocurridas en Anzoátegui y ninguna en Guarico.⁵⁶⁵

Sin duda no podemos obviar que la información contenida en estos telegramas fue confirmada personalmente por el remitente de los mismos, quien recorría estas poblaciones para levantar un informe de la situación. Quizás no resulta vano señalar que Anzoátegui y Guarico estuvieron incomunicados durante los primeros días posteriores al terremoto y que estos telegramas del Tte. Cnel. Rómulo Fernández, contienen las primeras noticias confiables obtenidas de esta población. Las cifras reseñadas se corresponden con las que menciona Llovera Páez en su telegrama del día 6 de agosto, dando cuenta de 4 muertos en Anzoátegui, 3 muertos en Guaitó (información confirmada posteriormente por la prensa local), 1 muerto en Humocaró Bajo y otro en Chabasquén.⁵⁶⁶ Inexplicablemente, durante una rueda de prensa efectuada el día 8 de agosto en la ciudad de Caracas, Luis Felipe Llovera Páez enunciaría cifras diferentes a las que consignaba en sus telegramas dirigidos a la Junta de Gobierno, señalando que "...los muertos no llegaban a 15..." y que estos se distribuían de la siguiente manera: El Tocuyo, 8 muertos; Anzoátegui, 1 muerto; Guaitó, 3 muertos y Chabasquén 1 muerto.⁵⁶⁷ Esta cuenta dejaba por fuera 5 víctimas de El Tocuyo, 3 de

⁵⁶⁵ Véanse los siguientes telegramas: Tte. Cnel Rómulo Fernández al Ejecutivo del Estado Lara (3:00 p.m., y 7:45 p.m.); AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁵⁶⁶ Tte. Cnel. Luis Felipe Llovera Páez a la Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1739T.

⁵⁶⁷ Llovera Páez, citado en *El Universal*, 9-ago-1950, p. 1.

Anzoátegui, 2 del caserío Guaitoco, 1 muerto de La Guayana y otro de La Pica... No podemos asegurar a qué obedeció la nueva relación de víctimas hecha por el ministro Llovera Páez, pero lo cierto es que la prensa se aferró a la idea de que el terremoto del 3 de agosto había ocasionado apenas unas pocas muertes que lamentar. Tratándose de un evento tan destructor como este sismo, una cifra oficial de 15 víctimas fatales resultaba muy significativa. Ineludiblemente, el número de víctimas provocado por un desastre representa, como señalan Altez y Revet, la variable que configura la *interpretación* del desastre:

...de manera casi sistemática, es el número de personas fallecidas en el evento el que sirve de medida para juzgar la importancia del desastre. Sin que haya una escala macabra que defina a partir de cuántos fallecidos logra un desastre obtener cierto rango de importancia *nacional* e *internacional*, este número contiene en sí mismo una carga simbólica importante.⁵⁶⁸

Entre los desastres históricos de Venezuela, los casos paradigmáticos y más polémicos en cuanto a la distorsión y manipulación del número de víctimas, son los terremotos del 26 de marzo de 1812 y la tragedia de Vargas de 1999: la elevadísima mortandad atribuida a estos eventos ha producido una lectura histórica sesgada de los sismos de 1812⁵⁶⁹, y en el caso de los deslaves del estado Vargas, una memoria feroz que ha logrado eclipsar prácticamente todos los desastres ocurridos en las últimas décadas del siglo XX venezolano.⁵⁷⁰

Naturalmente, en lo que se refiere al terremoto de El Tocuyo, una cifra oficial de 15 muertos no resultaba útil para magnificar el desastre producido por un sismo que había destruido buena parte de la vieja ciudad -y arrasado,

⁵⁶⁸ Altez y Revet, 2005, p. 32.

⁵⁶⁹ Altez, 2006.

⁵⁷⁰ Altez y Revet, 2005.

casi completamente, con poblaciones como Guarico y Anzoátegui-, pero ciertamente esta cifra contribuyó a manejar el impacto psicológico del evento. En este panorama de ruina material, la baja cifra de muertes constituyó un atenuante del desastre y de esta manera fue presentado a través de la prensa nacional. En primer lugar, las 15 víctimas oficiales se esgrimieron como un consuelo frente a la fatalidad; es decir, *la diferencia entre lo que pudo ser y lo que realmente produjo el terremoto*. Varios reporteros se esforzaron cumplidamente en recalcar que si el sismo hubiese ocurrido unas cuantas horas más tarde, abatiéndose sobre la ciudad dormida, el número de muertos habría resultado muchísimo mayor. Desde ese punto de vista, El Tocuyo no había escapado al sismo, pero sí a una tragedia de proporciones incalculables.⁵⁷¹

En este mismo sentido, la cifra oficial de fallecidos contribuyó a reforzar el discurso práctico de la *normalización* con que la prensa nacional acompañó el desastre. Sólo los titulares de los primeros días hablaban de *la tragedia de El Tocuyo*. Superada la crisis inicial, la prensa se volcó, con entusiasmo, a describir y aunar la recuperación. En El Tocuyo, según reseñaban los periódicos, no había lugar para el desánimo: los muertos, aunque lamentados, eran pocos, y si bien la ciudad estaba en ruinas, los daños del terremoto se borrarían rápidamente. El Gobierno Nacional se encargaría de eso. De hecho, ya lo estaba haciendo, ya se veían los resultados.⁵⁷²

Debido a lo anterior, el alcance del terremoto nunca se midió según las pérdidas humanas, sino según las pérdidas materiales y la consecuente

⁵⁷¹ Véanse particularmente los comentarios de Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.

⁵⁷² Véanse Llovera Páez, citado en *El Universal*, 9-ago-1950, p. 1; Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4; Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12; Felice Cardot, citado en *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23.

desconfiguración simbólica de la ciudad. Las repercusiones *históricamente* reconocidas de ese evento se refieren, invariablemente, a la desaparición de la antigua arquitectura de El Tocuyo debido a la conjunción de los efectos del terremoto y los del plan de urbanismo, bajo cuyas directrices se reconstruyó la ciudad. Lo que se encuentra en la bibliografía respectiva es el lamento recurrente por la desaparición del viejo Tocuyo, por la transformación de sus tramas urbanas. Los historiadores y cronistas que han escrito acerca de las consecuencias del sismo, nunca mencionan a los muertos de 1950, porque ellos no hicieron la diferencia entre el antiguo y el nuevo Tocuyo. El relato del terremoto del 3 de agosto de 1950, se configuró a partir de la ruina ocasionada por éste, y de la posterior reconstrucción material y simbólica, irrevocablemente perpetuada por los tractores, por el cemento y el zinc.

5. ANÁLISIS DE *VULNERABILIDAD GLOBAL* PARA EL TERREMOTO DE EL TOCUYO DEL 3 DE AGOSTO DE 1950

5.1 Tocuyo sísmico: *vulnerabilidad natural*

Según habíamos señalado en el capítulo correspondiente, el énfasis del ángulo de *vulnerabilidad natural* corresponde al análisis de las *amenazas naturales y/o antrópicas* presentes en un entorno determinado.⁵⁷³ En el caso del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, la *vulnerabilidad natural* nos remite, particularmente, a la amenaza sísmica presente en Venezuela y en las regiones aledañas a la antigua ciudad de El Tocuyo. Hemos de advertir que, por lo general, las descripciones y la evaluación de la amenaza sísmica son elaboradas desde las ciencias naturales, de modo que la información respectiva reseñada aquí proviene en su totalidad de las investigaciones de geólogos y sismólogos. Por otra parte, y teniendo en cuenta los objetivos e intereses que guían nuestra investigación –y que son fundamentalmente socioculturales-, lo que nos hemos planteado en cuanto a *vulnerabilidad natural* es explicar de la forma más concisa posible a qué nos referimos con amenaza sísmica, de dónde proviene la misma y cómo se relaciona lo anterior con el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 y sus consecuencias.

De todas las amenazas naturales presentes en nuestro territorio, "... y vista la posible extensión de sus efectos, la de los terremotos es la más importante..."⁵⁷⁴:

⁵⁷³ Wilches-Chaux, 1993, p. 24.

⁵⁷⁴ Grases, 1994, p. 110. Véase también Grases, Altez y Lugo, 1999.

Recientemente, los geólogos han constatado que durante los últimos milenios ha habido movimientos importantes en fallas geológicas activas, seguramente asociadas a fuertes sismos. El primer terremoto que afectó la geografía venezolana después del descubrimiento de América fue el del 1 de septiembre de 1530, el cual destruyó el pequeño fuerte que Jácome de Castellón había hecho construir en la entonces llamada Nueva Toledo (hoy Cumaná)... Bien sea por la narración y descripción de sus efectos o por la interpretación de registros sismográficos, en los cuatro siglos y medio subsiguientes a 1530, se tiene conocimiento de varios miles de sismos con epicentro en territorio venezolano o en regiones adyacentes; de ellos, unos 130 han ocasionado algún tipo de destrucción en localidades venezolanas.⁵⁷⁵

De este registro sísmico, al menos 15 eventos han merecido el calificativo de “importantes”⁵⁷⁶, contándose 5 terremotos destructores durante el siglo XX: Cumaná, 1929; Los Andes, 1932; El Tocuyo, 1950; Caracas, 1967 y Cariaco, 1997.⁵⁷⁷ Así pues, preguntarse de dónde proviene la amenaza sísmica en Venezuela o qué es lo que produce los terremotos que han sacudido nuestro territorio en poco más de cuatro siglos, resulta una introducción apropiada para iniciar esta discusión sobre *vulnerabilidad natural, física y técnica*.⁵⁷⁸ Respecto al origen de los sismos en Venezuela, hay que considerar su ubicación geográfica:

Los países de la cuenca del Caribe circundan una de las llamadas placas tectónicas de la corteza terrestre: la que se conoce bajo el nombre de placa tectónica del Caribe. De una manera general, se afirma que los terremotos destructores que han padecido dichos países se encuentran esencialmente asociados al movimiento relativo que ha tenido la mencionada placa respecto a las vecinas.⁵⁷⁹

Sobre el particular, Carlos Schubert señala que:

⁵⁷⁵ Grases, 1997, p. 40. Véase la reseña que el autor hace de los sismos más importantes que han sacudido nuestro territorio.

⁵⁷⁶ Rodríguez y Audemard, 2003, p. 49.

⁵⁷⁷ Grases, Altez y Lugo, 1999. Véase también Grases, 1997.

⁵⁷⁸ Sobre el particular véase Grases, Altez y Lugo, 1999, y también Rodríguez y Audemard, 2003.

⁵⁷⁹ Grases, Altez y Lugo, 1999, p. 7.

...el roce y la interacción de las grandes placas de la litosfera se produce en parte a lo largo de fracturas o zonas de fallamiento, produciendo a su vez, los grandes cinturones o fajas de actividad sísmica reconocidos sobre la superficie terrestre. Venezuela está situada en el borde entre dos placas de litosfera: la placa del Caribe y la placa de las Américas...⁵⁸⁰

En consecuencia, toda la parte norte del territorio venezolano, se encuentra atravesada por tres grandes sistemas de fallas activas conocidos como Boconó, San Sebastián y El Pilar, y también por "...sistemas activos menores (por ejemplo: Oca-Ancón, Valera, La Victoria y Urica) capaces de producir sismos importantes."⁵⁸¹ El Tocuyo, por su ubicación geográfica se encontraba -y se encuentra- expuesta no sólo a la actividad sísmica generada por la traza de falla de Boconó, sino también al potencial sismogénico de las numerosas fallas activas que existen en las cercanías de la ciudad⁵⁸² y que forman parte de este sistema de fallas, el cual constituye:

*Una de las zonas de fallas más importantes y mejor conocida de Venezuela... Esta zona de fallas está orientada en dirección noreste y atraviesa diagonalmente a los Andes venezolanos, desde la depresión del Táchira, hasta el Mar Caribe en Morón. En este último tramo, antes de llegar al Caribe, corta y desplaza el extremo occidental de las Montañas del Caribe... la traza de la falla de Boconó es la fractura más reciente y más activa dentro de la zona de fallas de Boconó... se caracteriza por una traza superficial de aproximadamente 500 Km., y frecuentes fallas que divergen y convergen con la traza principal.*⁵⁸³

A pesar de su riesgosa situación geográfica, la sismicidad de El Tocuyo (véase el Cuadro 2), resulta relativamente moderada al compararla con el historial de otras ciudades igualmente asentadas sobre el sistema de fallas

⁵⁸⁰ Schubert, 1984, pp. 37-40.

⁵⁸¹ Tomado de http://www.funvisis.gob.ve/pais_sismico.php

⁵⁸² Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 210.

⁵⁸³ Schubert, 1984, pp. 43-46. Las cursivas son nuestras.

de Boconó y que han resultado arruinadas en varias ocasiones.⁵⁸⁴ Sin embargo, esta constituye una apreciación basada exclusivamente en la documentación histórica y la asumimos prudentemente, en tanto que aún sería necesario precisar las *condiciones de sitio* de la ciudad de El Tocuyo; esto es, *determinar en qué zonas se puede sentir con mayor intensidad un sismo*⁵⁸⁵, para poder comprender en qué medida dichas condiciones contribuyen a configurar la *vulnerabilidad natural* de la ciudad.⁵⁸⁶ Lamentablemente, este punto representa una limitación –momentáneamente insalvable- en nuestra investigación. En primer lugar, los informes levantados inmediatamente después del terremoto del 3 de agosto de 1950, no ofrecen datos al respecto⁵⁸⁷; y luego, precisar condiciones de sitio, requiere de estudios geológicos, geofísicos y paleosismológicos, que apenas se encuentran en su fase inicial, siendo que la información no está aún disponible para ser consultada.⁵⁸⁸

Por otra parte, como veremos a continuación, la ciudad de El Tocuyo posee una historia sísmica que ostenta el índice de mortalidad más bajo de todo el país y que contabilizaría (asumiendo que nuestra estimación de 26 fallecidos para el sismo de 1950 es correcta) unas 29 víctimas en cuatro siglos de historia y cinco terremotos. Como es de suponer, semejante registro constituye una excepción en la sismicidad venezolana y nos lleva a sugerir la realización de estudios sobre los efectos de los cuatro sismos anteriores padecidos por la ciudad de El Tocuyo.

⁵⁸⁴ Véase Grases, Altez y Lugo, 1999.

⁵⁸⁵ J. A. Rodríguez, FUNVISIS, comunicación personal, Septiembre 29, 2008.

⁵⁸⁶ Acerca de la importancia de considerar el contexto tectónico y las condiciones de sitio de una zona sísmica véase Rodríguez y Audemard, 2003.

⁵⁸⁷ Véase Dengo y Bushman, 1950; Ponte *et al.*, 1950 y Herrera *et al.*, 1951.

⁵⁸⁸ J. A. Rodríguez, FUNVISIS, comunicación personal, Agosto 15, 2008.

De momento, y a efectos comparativos, analizaremos brevemente los cinco terremotos que han afectado a El Tocuyo entre los siglos XVII y XX: 1674, 1812, 1870, 1894 y 1950, de los cuales, el misterioso sismo del 26 de junio de 1870 y el gran terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, han sido los dos eventos más ruinosos y los únicos que han cobrado víctimas fatales. Por el contrario, los sismos de 1674, 1812 y 1894 que resultaron devastadores para otras localidades, ocasionaron averías de diversos grados en las casas y los templos de El Tocuyo, pero sin provocar el colapso de ninguna edificación y sin que se registrasen víctimas. Veamos esto detenidamente:

El evento del 16 de enero de 1674 afectó principalmente a las ciudades de Mérida y Trujillo, ocasionando algunos daños en El Tocuyo - específicamente en la primitiva Iglesia Parroquial y en el templo de San Francisco-, sin que se registrasen víctimas fatales.⁵⁸⁹ Así mismo, los terribles sismos del 26 de marzo de 1812 -que hicieron estragos en Caracas, La Guaira, Mérida, Barquisimeto y otras poblaciones aledañas a estas ciudades-, causaron algunos desperfectos en los templos de El Tocuyo, pero no provocaron el colapso de ninguna de estas construcciones. A diferencia de lo ocurrido en otras localidades, no se tienen noticias de muertes acaecidas en El Tocuyo a consecuencia de este evento.⁵⁹⁰

Por otra parte, el terremoto de 1870 ocasionó la ruina del Hospital Real (que existía desde 1625), el colapso de unas 30 casas y agrietamientos y desplome de los techos en buena parte de la ciudad. Los templos de La Concepción, San Francisco y Santo Domingo sufrieron algunos daños. El saldo de este sismo fue de 2 ó 3 muertos y muchos heridos. Hecha esta

⁵⁸⁹ Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 71-76. Véase también Palme y Altez, 2002.

⁵⁹⁰ Sobre los terremotos del 26 de marzo de 1812, véanse los siguientes autores: Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 110-138; Laffaille y Ferrer, 2003; Laffaille y Ferrer, 2005; y particularmente Altez, 2006.

relación, podemos ver claramente que el evento del 3 de agosto de 1950, fue *el sismo más destructor en la historia de El Tocuyo*, pues los daños que ocasionó representaron la “virtual destrucción” de la antigua ciudad.⁵⁹¹ Finalmente, el gran terremoto de Los Andes del 28 de abril de 1894 que arruinó a Mérida, Tovar, Santa Cruz de Mora, Zea, Chiguará, Lagunillas, Mesa Bolívar y otras poblaciones, también alcanzó a El Tocuyo, averiando casas y templos, y dejando cuantiosas pérdidas materiales, pero ninguna víctima.⁵⁹²

Cuadro 2. Sismicidad histórica de El Tocuyo 1674-1950
(Tomado de Grases, Altez y Lugo, 1999).

Fecha	Hora	Características
16-ene-1674	3:30 p.m.	Deterioradas dos iglesias y algunas casas. Sin víctimas.
26-mar-1812	4:07 p.m.	Deterioradas las iglesias de la ciudad. No hubo colapso de estructuras, ni se registraron muertes.
30-abr-1867	2:30 p.m.	Temblor.
24-jul-1867	9:30 p.m.	Temblor.
26-jun-1870	11 a.m., a 12 p.m.	22 temblores, uno desastroso. 30 casas caídas, dos o tres muertos y muchos heridos.
27-jun-1870		Tres temblores.
01-jul-1870	2:00 p.m.	Temblor acompañado de viento huracanado.
09-jul-1870	5:30 a.m.	Temblor acompañado de viento huracanado.
11-jul-1870	4:00 p.m.	Temblor.
14-jul-1870	3:00 a.m.	Temblor.
16-jul-1870	11:00 p.m.	Temblor.
22-jul-1870		Dos temblores.
27-jul-1870	7:00 p.m.	Temblor
01-ago-1870	10:00 a.m.	Temblor de trepidación. Sentido en pueblos vecinos.
02-ago-1870	10:00 a.m.	Fuerte temblor.
07-ago-1870	4:00 p.m.	Temblor de trepidación.
11-sep-1870	7:00 a.m.	Temblor de trepidación.
11-sep-1870	12:15 p.m.	Temblor de trepidación.
17-sep -1870	8 a 9 a.m.	Temblor de trepidación.
28-oct-1870	9:16 a.m.	Temblor de trepidación.
06-dic-1870	8:57 a.m.	Temblor.
06-dic-1870	3:00 p.m.	Temblor.
07-dic-1870	12:15 a.m.	Temblor.
08-dic-1870	8:a.m.	Temblor.

⁵⁹¹ Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 208.

⁵⁹² Al respecto véase: Febres Cordero, 1931, pp. 157-166; Rengifo y Laffaille, 2000 y Grases, Altez y Lugo, 1999, pp. 269-281.

06-may-1881	2:00 a.m.	Fortísimo temblor. Sentido en pueblos vecinos.
30-abr-1887	2:30 p.m.	Fuerte temblor.
02-jul-1887	9:30 p.m.	Fuerte temblor. Sentido en pueblos vecinos.
24-jul-1887	9:30 p.m.	Temblor.
12-abr-1892	3:10 a.m.	Temblor.
28-abr-1894	10:15 p.m.	Deteriorados todos los templos de la ciudad. La mayor parte de las casas sumamente averiadas. Las casas destechadas. No se registraron víctimas.
14-nov-1905	4:30 p.m.	Fuerte temblor.
13-ago-1917	7:00 p.m.	Ligero temblor.
31-jul-1926	10:45 a.m.	Fuerte temblor sentido en Quíbor, Carora y El Tocuyo.
17-jul-1928	9:00 a.m.	Fuerte temblor. El Impulso dice 8 de julio
19-nov-1928	10:00 p.m.	Ligero temblor. Ruidos subterráneos en El Tocuyo, Humocaro Alto y otros lugares.
18-jul-1930	5:00 p.m.	Temblor en Quíbor, Sanare y El Tocuyo.
01-may-1931	6:05 p.m.	Temblor de cierta duración. Se repitió a las 7:20 p.m. No se registraron víctimas ni daños.-
06-jun-1931	8:45 p.m.	Fuerte temblor en Quíbor, El Tocuyo, los Humocaros, Trujillo y otros lugares.
31-oct-1932	9:00 a.m.	Fuerte temblor en El Tocuyo. Sentido en Humocaro Bajo y otros pueblos vecinos.
17-nov-1932	8:30 p.m.	Temblor en El Tocuyo, Quíbor, Sanare.
06-oct-1935	5:30 a.m.	Temblor en El Tocuyo con ruido subterráneo. Sentido en Quíbor.
08-oct-1935	8:30 p.m.	Temblor en El Tocuyo con ruido subterráneo. Sentido en Quíbor.
13-mar-1943	11:25 a.m.	Fuerte sismo en El Tocuyo y Quíbor.
08-ene-1944	3:07 p.m.	Fuerte sismo en Barquisimeto. Sentido en Quíbor, Sanare, El Tocuyo, San Miguel, etc.
01-sep-1946	8:45 a.m.	Fortísimo sismo en Quíbor. Sentido en Barquisimeto, El Tocuyo, etc.
03-ago-1950	5:50 p.m.	Terremoto destructor. 250 casas colapsadas, 700 muy deterioradas. Severamente afectados todos los templos de la ciudad. Destrucción de las haciendas y trapiches de caña. 13 muertos solo en El Tocuyo.
03-ago-1950	6:12 p.m.	Varias réplicas sentidas en El Tocuyo.
04-ago-1950	8:34 a.m.	Temblor.
04-ago-1950	11:00 a.m.	Temblor.
04-ago-1950	10:55 p.m.	Temblor de gran intensidad.
05-ago-1950	8:20 p.m.	Otro sismo fuerte en El Tocuyo.
12 al 31-ago-1950		Diversas réplicas en el área afectada por el terremoto.

Otro aspecto relativo a la amenaza sísmica a tomar en cuenta y que deviene punto de partida de la *vulnerabilidad física y técnica*, es que los sistemas de fallas activas existentes en el país, definen:

...una franja geográfica de alta sismicidad de más de mil kilómetros de longitud, en la que habita cerca del 80% de la población de Venezuela y donde se encuentran ciudades como San Cristóbal, La Grita, Mérida, Barquisimeto, Caracas, Cumaná, y otras; además de decenas de poblados y aldeas campesinas.⁵⁹³

En este sentido, no podemos obviar que si bien las amenazas *específicamente naturales* son intrínsecas al entorno medioambiental, las consecuencias que se derivan de su concreción suelen estar determinadas por la interacción sociedad-naturaleza, resultando imposible –e improductivo- separar la *vulnerabilidad natural* de la *vulnerabilidad física* que deriva del establecimiento de poblaciones en zonas de alto riesgo sísmico, volcánico o hidrometeorológico⁵⁹⁴; y también de la *vulnerabilidad técnica*, referida a la adecuación infraestructural de tales poblaciones.⁵⁹⁵ Esta afirmación nos lleva a retomar el examen de las viejas raíces históricas y culturales de la *vulnerabilidad*, cuya configuración en el caso de Venezuela, se remonta a la fundación de las primeras ciudades durante el siglo XVI. Indudablemente, los colonizadores españoles no eran conscientes del riesgo sísmico subyacente en las regiones escogidas como emplazamiento de Cumaná, El Tocuyo, Barquisimeto, Mérida, San Cristóbal, Caracas y La Grita; y tampoco se encontraban *culturalmente* preparados para enfrentarse a los riesgos de la naturaleza americana⁵⁹⁶, más aún sus intereses no contemplaban tales aspectos:

La expansión europea que iniciaron los navegantes portugueses a principios del siglo XV, estaba claramente motivada por la búsqueda de riquezas, las cuales variaban entre mercadería para traficar, tierras cultivables y metales preciosos, señalando de esa manera los derroteros

⁵⁹³ Laffaille, s.f. <http://celeste.ciens.ula.ve/noticias/bocono.htm>

⁵⁹⁴ Wilches-Chaux, 1993, p. 25.

⁵⁹⁵ *Ibíd.*, p. 31.

⁵⁹⁶ Musset, 1996.

más agotadores e insospechados. Entre estas riquezas, los minerales fueron finalmente los vectores de todas sus expediciones y aventuras. Cuando los españoles llegaron al continente americano, básicamente, lo hicieron en busca de oro y plata. Por ello, una gran cantidad de fundaciones poblacionales, producto de la conquista y la colonización, fueron asentadas en regiones potencialmente explotables, sospechosas de poseer minas, y en terrenos cultivables a las faldas de las montañas exploradas para tal fin. *En consecuencia, la mayor cadena de poblaciones construida por un modelo colonial fue elaborada por los españoles, siendo desplegada en el continente americano en zonas sísmicas disponibles (y disputadas) en tierra firme, logrando también la mayor cadena de pueblos, ciudades y aldeas, expuestas a todo tipo de fenómenos naturales.*⁵⁹⁷

Además de establecer poblaciones en zonas de riesgo, los españoles impusieron nuevos patrones y modelos de asentamiento e introdujeron sus propias técnicas y materiales de construcción, desplazando tipologías constructivas y modelos urbanos que representaban adaptaciones exitosas ante un ambiente amenazador, y configurando, a partir de estas transformaciones, vulnerabilidades y desastres, a lo largo y ancho de toda Latinoamérica, desde el siglo XVI hasta nuestros días⁵⁹⁸. En este sentido, existen factores históricos y socioculturales que deben atenderse en el análisis de *vulnerabilidad física y técnica*, pues los patrones y modelos de asentamiento, los diseños arquitectónicos y las tipologías constructivas constituyen elementos que se encuentran insertos activamente en las dinámicas sociales y culturales que se generan en la relación sociedad-naturaleza⁵⁹⁹ y que nos remiten a la “adopción y persistencia” de estos patrones, diseños, y tipologías.⁶⁰⁰

⁵⁹⁷ Altez, Rodríguez y Urbani, 2003, p. 29. Las cursivas son nuestras. Véanse también los comentarios de Oliver-Smith, 1994, pp. 10-14 y Musset, 1996.

⁵⁹⁸ Sobre el particular véanse Oliver-Smith, 1994; Blaikie *et al.*, 1996; Maskrey (editor), 1996; Franco y Maskrey, 1996 y García Acosta (coord.), 1996.

⁵⁹⁹ Argüello-Rodríguez, 2004, pp. 2-3. Véase también Altez y Laffaille, 2006, p. 122.

⁶⁰⁰ Franco y Maskrey, 1996, p. 34.

Constituye, por lo tanto, un grave error de apreciación dar por sentado que un asentamiento poblacional será abandonado inmediatamente a raíz de un suceso desastroso y reconstruido en diferente locación⁶⁰¹, o que determinadas tipologías constructivas serán sustituidas por otras, apenas los efectos de un terremoto pongan en evidencia, por ejemplo, la escasa sismorresistencia del adobe, la tapia, y de los techos rematados por tejas de cerámica⁶⁰². Estos mismos factores ambientales, históricos, socioculturales, económicos y políticos son los que definen las acciones y decisiones de una comunidad tanto en la adopción de determinadas tipologías constructivas, como en la reconstrucción tras el impacto de un desastre.⁶⁰³

5.1. 2 Vulnerabilidad técnica: sismos y tipologías constructivas

La relación entre las tipologías constructivas y los efectos de un terremoto, representa un problema muy complejo que requiere una atención transdisciplinaria, por cuanto va más allá de las características de tales tipologías y del grado de resistencia de los edificios ante una sacudida sísmica:

...los efectos de los terremotos sobre los edificios dependen de factores cuya naturaleza es diversa y a menudo, dificultan la interpretación. Los daños ocasionados no se deben tan solo a la energía del terremoto, sino que también puede atribuirse a las particulares condiciones geológicas de sitio, así como a la articulación estructural y no estructural de los edificios, su morfología, el tipo de fundaciones, las técnicas constructivas originales, las alteraciones hechas a través del tiempo, y el estado de conservación y mantenimiento...⁶⁰⁴

⁶⁰¹ Véanse Musset, 1996 y Mansilla, 2000.

⁶⁰² Urbina Luigi, 1961. Véanse también los comentarios de Febres Cordero, 1931, pp. 157-166; respecto a las tipologías constructivas en la ciudad de Mérida y su comportamiento durante el sismo del 28 de abril de 1894.

⁶⁰³ Véase Franco y Maskrey, 1996 y Musset, 1996.

⁶⁰⁴ Guidoboni y Ferrari, 2000, pp. 687-688. (Traducción propia).

Además de las variables anteriores, analizar la relación entre tipologías constructivas y daños estructurales desde el punto de vista de la *vulnerabilidad física y técnica* requiere, como proponen acertadamente Rogelio Altez y Jaime Laffaille, atender *relacionalmente* las condiciones naturales, históricas y sociales de las zonas afectadas por eventos sísmicos:

...al entender que la respuesta ofrecida por las poblaciones frente a los terremotos es histórica y socialmente heterogénea, es igualmente pertinente investigar las características que han conformado a las estructuras e infraestructuras de esas localidades afectadas por sismos y que, por consiguiente, aun conviven con dicha amenaza. En consecuencia, los diferentes tipos de materiales de construcción que se manifiestan en los urbanismos deben ser estudiados puntual y sistemáticamente, para evaluar (y reevaluar, en muchos casos), los efectos de los sismos históricos. Esta atención conduce a conocer *no solamente las características físicas de materiales utilizados en las construcciones (madera, piedra, adobe, bahareque, ladrillos, cemento, tejas, mampostería, etc.), sino también el acceso social diferencial a dichos materiales y las técnicas constructivas usadas en cada caso (los mismos materiales, trabajados con técnicas diferentes, presentan respuestas diversas), lo cual determina en la mayoría de los casos el comportamiento y la resistencia de los mismos.*⁶⁰⁵

Estos son, precisamente, los factores que configuran la *vulnerabilidad física y técnica*, y por lo tanto, es en este sentido que apunta nuestro análisis para el caso de la ciudad de El Tocuyo al momento del terremoto del 3 de agosto de 1950, aunque el énfasis se coloca sobre la adopción y permanencia de determinadas tipologías constructivas en la antigua ciudad y también sobre el comportamiento de dichas tipologías según las condiciones estructurales que sus edificaciones presentaban para la época. Por otra parte, se hace imperativo manifestar que la elaboración de estudios como los que proponen Altez y Laffaille, nos permitiría establecer un verdadero abanico de opciones comparativas en cuanto a lo que han sido las

⁶⁰⁵ Altez y Laffaille, 2006, p. 118. Las cursivas son nuestras.

características estructurales, urbanas y sociales de las ciudades venezolanas afectadas recurrentemente por eventos sísmicos; y al mismo tiempo, nos posibilitaría observar cómo se han articulado todos estos factores para producir consecuencias diferenciales en el caso de cada una de estas ciudades y en ocasión de cada desastre que las ha afectado.

Aunque nuestra investigación -por los objetivos y los alcances que nos hemos planteado tomando en cuenta que se trata de un estudio realizado en solitario- se refiere exclusivamente al terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950, no podíamos dejar de referir las enormes ventajas que se desprenden de plantearse la construcción de un dimensión comparativa entre nuestros desastres históricos (entendiéndose como tales no los desastres del pasado, sino aquellos desastres que por sus consecuencias ambientales, económicas, políticas, sociales y culturales han resultado *significativos*) y además destacar la importancia de disponer marcos teóricos y metodológicos apropiados a tales fines; es decir, que nos conduzcan a establecer:

Una consideración dinámica sobre las condiciones de sitio, la tipología constructiva y su relación diferencial con la sociedad, va a permitir que las conclusiones sobre posibles escenarios en donde eventos históricos destructores se repitan, ofrezcan probabilidades más cercanas a la realidad. Es por ello que las variables que han de analizarse al respecto, deben ser, precisamente, consideradas en su naturaleza dinámica, y no desde una perspectiva que privilegie las condiciones presentes de esas variables.⁶⁰⁶

Ahora bien, antes de introducir la discusión sobre las tipologías constructivas de El Tocuyo, es de rigor advertir que todas las técnicas constructivas requieren de procedimientos adecuados a sus características, y de la misma forma imponen restricciones en el diseño de los edificios y

⁶⁰⁶ Altez y Laffaille, 2006, pp. 124-125.

exigen ciertas pautas de mantenimiento, factores de los cuales depende la calidad y la resistencia de los edificios; variables que pueden verse mermadas por el deterioro producido por agentes naturales y al mismo tiempo por intervenciones incorrectas –ya sean estructurales o no estructurales- en las construcciones⁶⁰⁷. La arquitectura de tierra cruda, en particular, demanda un ritmo de mantenimiento constante, por tratarse de materiales extremadamente sensibles a las condiciones ambientales. Esta circunstancia es bastante notoria en el caso de los techos de caña, palma y tejas, que debían ser reparados frecuentemente debido a los daños mayores y menores ocasionados por la acción de los insectos y por las lluvias⁶⁰⁸. A lo largo de toda América Latina, estos techos, por lo general muy pesados y con unas exigencias específicas de mantenimiento, resultaron potencialmente mortales al colapsar durante un sismo.⁶⁰⁹

La denominación de “arquitectura de tierra cruda” se aplica a las edificaciones cuyo principal material constructivo es la tierra sin cocer, combinada con maderas, fibras vegetales, e incluso piedra.⁶¹⁰ Se trata de tipologías constructivas sumamente antiguas y de cuya utilización pueden encontrarse ejemplos milenarios -edificaciones e incluso ciudades enteras- en todo el mundo.⁶¹¹ En el caso de Venezuela, el bahareque, la tapia y el adobe, fueron las técnicas que definieron el hábitat –tanto urbano como rural-

⁶⁰⁷ Ramos, Rotondaro y Monk, 2004, p. 112.

⁶⁰⁸ Véase Franco y Maskrey, 1996, p. 28; Lagos Preisser y Escobar Ohmstede, 1996, p. 253; Romano Martínez, 1996, pp. 50-51. Lagos Preisser y Escobar Ohmstede, 1996, p. 253.

⁶⁰⁹ Al respecto véase en Altez, 2005, pp. 180-182, la descripción de daños sufridos por la ciudad de Caracas, a raíz del sismo del 26 de marzo de 1812. Dicha descripción constituye uno de los ejemplos más acabados de la estrecha y compleja relación entre las tipologías constructivas y los efectos de un terremoto, y además de la expresión *diferencial* de esta relación según variables económicas y sociales. Véase también Altez y Laffaille, 2006.

⁶¹⁰ Urbina Luigi, 1961; Gasparini y Margolies, 1989 y Orozco Arria, 2005.

⁶¹¹ Véase McHenry, 1996, pp. 23-57.

, y su uso fue predominante hasta las primeras décadas del siglo XX.⁶¹²
Veamos una breve descripción de estas tipologías constructivas:

El bahareque consistía fundamentalmente en horcones de maderas hincados verticalmente en el suelo con una separación aproximada de un metro, unidos horizontalmente por largueros generalmente de caña brava o amarga o guadua, atados en ambos lados de los horcones con una separación que variaba de diez a treinta centímetros, según el tipo de material de relleno que se colocaba dentro de la cavidad, especie de jaula que formaban los horcones con los largueros. El material de relleno más utilizado fue el barro amasado con paja como elemento cohesivo... Después de vaciado el relleno o 'embutido', se le hacía a la superficie del paramento un recubrimiento llamado 'calzo', formado por pequeñas piedras y mezcla de barro con paja, para obtener de esa manera un solo plano vertical en donde antes sobresalían las cañas horizontales. Terminada la operación descrita anteriormente, la cual se denominaba 'calzar la pared', se acababa la superficie con un friso rústico.⁶¹³

Durante la colonia, el bahareque fue uno de los sistemas constructivos más extendidos debido a su versatilidad, cualidad que permitía lograr unos magníficos acabados; a un costo notablemente inferior al del adobe y las tapias⁶¹⁴, y también a sus cualidades *sismorresistentes*, muy superiores a las de las técnicas introducidas por los españoles y que fueron comprobadas en diversas ocasiones en toda la América hispana. Sin embargo, la reconocida resistencia del bahareque a temblores y terremotos está supeditada a varios factores: en primer lugar la firmeza y calidad de la estructura de horcones, que es la que soporta los muros de barro y fibras vegetales; luego, debe considerarse la edad de la construcciones levantadas con esta técnica y su estado de conservación y mantenimiento, lo cual implica atender a la existencia de elementos estructurales y no estructurales que puedan resultar

⁶¹² Véase Orozco Arria, 2005 y Urbina, 1961, p. 349.

⁶¹³ Véase Urbina Luigi, 1961, pp. 350-351.

⁶¹⁴ Véase Beroes, citado en Urbina Luigi, 1961, p. 1961 y también Gasparini y Margolies, 1986, p. 137.

inadecuados en una construcción de bahareque y precipitar su deterioro o colapso durante un sismo.⁶¹⁵

En la América hispana, el uso del adobe estuvo muy extendido en ámbitos rurales y urbanos⁶¹⁶, pues a diferencia del bahareque, las paredes fabricadas con adobes "...soportan fácilmente la carga de una segunda planta y, normalmente no necesitan de refuerzos adicionales como las rafas en los muros de tapia..."⁶¹⁷; además, como señala Enrique Orozco Arria: "...el adobe permite construir formas curvas y hasta ensayar componentes decorativos, con una mayor flexibilidad de diseño arquitectónico."⁶¹⁸

Tal vez de origen árabe, este tipo de fábrica fue traído por los conquistadores y su empleo alcanzó gran difusión en América, aunque los incas ya habían utilizado un tipo de construcción semejante en las regiones costaneras. El material de fábrica o mampuestos estaba constituido por rectángulos de barro amasado con paja y secados al aire libre, bajo cobertizos, sin estar expuestos a la luz directa del sol con el objeto de evitar el agrietamiento.⁶¹⁹

Sin embargo, el adobe da lugar a pesadas construcciones de escasa resistencia ante los terremotos, como se comprobó repetidamente en muchas ciudades latinoamericanas.⁶²⁰ Respecto a las características del adobe y del bahareque, Julian Bommer advierte sobre los factores que deben considerarse:

⁶¹⁵ A manera de ejemplo véase en CEAPRIS, 1981, la descripción de los daños sufridos las construcciones de bahareque en la población de San Pedro del Río a raíz del sismo del Táchira del 18 de octubre de 1981. Véanse también Martínez Olavarría, 1951; Herrera *et al.*, 1951, pp.5-7; y los comentarios de Oliver-Smith, 1995 y Franco y Maskrey, 1996, p. 31.

⁶¹⁶ Véase Urbina Luigi, 1966, p. 355.

⁶¹⁷ Gasparini y Margolies, 1986, p. 103-104.

⁶¹⁸ Orozco Arria, 2005.

⁶¹⁹ Urbina Luigi, 1966, p. 355.

⁶²⁰ Sobre el particular véanse los siguientes autores: Oliver-Smith, 1994; Franco y Maskrey, 1996 y Núñez-Carvallo, 1997.

El adobe es un material pobre para la resistencia sísmica, debido al hecho de que es muy pesado y ofrece poca resistencia. El bahareque en sí tiene un buen comportamiento sísmico, aunque el uso de tejados pesados aumenta su vulnerabilidad y debido a la deforestación se usan hoy en día maderas con calidad inferior. Ambos sistemas constructivos se deterioran rápidamente debido a efectos climáticos y a la acción de insectos, haciendo que *la vulnerabilidad de viviendas construidas con estos sistemas sea una función de su edad y del tratamiento que se aplica a los elementos para hacerlos más duraderos.*⁶²¹

La tapia es otra de las técnicas constructivas existentes en El Tocuyo para 1950. El ingeniero venezolano Luis Urbina la define como un:

...sistema de fábrica construido de tierra amasada y luego apisonada dentro de moldes. Una vez construidos los cimientos, generalmente de mampostería, se cernía la tierra arcillo-arenosa o se escogía limpiándola de guijarros y residuos vegetales; luego se amasaba humedeciéndola dentro de zurrones de cuero crudo, que tenían una capacidad aproximada de veintisiete litros, mediante golpes dados exteriormente. Después se vaciaba en los moldes y se apisonaba con pilones de madera hasta que dejaban de producirse asentamientos visibles. Las paredes usualmente tenían un espesor de más de cuarenta centímetros y eran reforzadas a intervalos no mayores de cuatro metros con machones o pilastras de mampostería denominados rafas, formados por secciones trapezoidales superpuestas. En las construcciones más rudimentarias de tapia, estas 'rafas' eran sustituidas por horcones de madera. Se construía también un tipo especial de tapia denominada en Venezuela 'tapia real', que era más bien una especie de mampostería ordinaria con mortero constituido por arena de río mezclada con cal.⁶²²

La tapia constituye una técnica mucho más compleja que el adobe y requiere del concurso de al menos 3 ó 4 personas expertas en las diferentes etapas de la construcción.⁶²³ Esta técnica gozó de gran aceptación en las construcciones urbanas en todo el país, según señalan Gasparini y Margolies:

⁶²¹ Bommer, 1996, pp. 6-7. Las cursivas son nuestras.

⁶²² Urbina Luigi, 1966, pp. 351-352.

⁶²³ Gasparini y Margolies, 1986, p. 121-125.

Decir 'casa de tapia' era sinónimo de prestigio de casa sólida y bien construida, sobre todo, las que tenían rafas de ladrillo que garantizaban seguridad... Muchas iglesias y casas de dos pisos fueron construidas con ese sistema hasta finales del siglo pasado. Las construcciones urbanas con muros de tapia se hicieron hasta principios de siglo. En 1926, la Ordenanza de Policía Urbana y Rural prohibió su uso en Caracas y, poco a poco, también las otras ciudades acataron la misma medida.⁶²⁴

Por otra parte, aunque los muros de tapias ofrecen mayor resistencia a las sacudidas sísmicas que los de adobe, Franco y Maskrey alegan que "...este tipo de construcción tiene una resistencia sísmica sumamente baja"⁶²⁵, e ilustran su afirmación con las altas cifras de casas, construidas según las técnicas de tapia y de adobe, colapsadas en ocasión de los terremotos del Alto Mayo, Perú, ocurridos en 1990 y 1991. No obstante, los autores advierten que las condiciones climáticas de la zona, caracterizada por su excesiva humedad, no eran las más adecuadas para levantar construcciones en tapia.⁶²⁶ De la misma manera, el sismo de San Josesito del 18 de octubre de 1981, produciría daños de consideración en varias construcciones del estado Táchira, cuyas fundaciones y muros estaban fabricados con esta técnica.⁶²⁷ No obstante, hay que tener en cuenta que la resistencia de las tapias –así como la del adobe y el bahareque-, está sujeta a la calidad, edad y mantenimiento de la construcción y a la influencia de factores ambientales. Así pues, Don Tulio Febres Cordero, refiriéndose al comportamiento de las construcciones de tapia durante el gran terremoto de Los Andes del 28 de abril de 1894, escribe:

De todas las construcciones de muros o paredes la que mejor resistió en este ciudad [*Mérida*] al terrible empuje del movimiento del 28 de abril,

⁶²⁴ *Ibíd.*, p. 129.

⁶²⁵ Franco y Maskrey, 1996, p. 29.

⁶²⁶ *Ibíd.*, pp. 29-30.

⁶²⁷ CEAPRIS, 1981. Respecto a las características de las construcciones de tierra cruda en la ciudad de San Cristóbal, véase Orozco Arría, 2005.

fue la de tapias, y fueron éstas las que mejor se portaron: ninguna cayó desde sus cimientos y sólo en las casas que perdieron los techos se vio que se cayeran, se desplomaran o agrietaran las tapias laterales...⁶²⁸

Respecto a la seguridad que brinden las tapias de tierra pisada, que es la clase de pared empleada comúnmente en nuestras fábricas desde la época colonial es un hecho que su mayor espesor y compactibilidad es garantía de firmeza. Los antiguos no economizaban tierra ni pisón, y de esta suerte existen tapias en muchos edificios de Mérida que han resistido los terremotos de 1812 y 1894.⁶²⁹

Según consta en los informes levantados respectivamente por las comisiones enviadas a El Tocuyo tras el terremoto del 3 de agosto de 1950, las construcciones que más daños sufrieron fueron precisamente las de adobe y tapia, mientras que las de bahareque –incluso las de *mala calidad*–, resistieron mejor el sismo.⁶³⁰ Entre las recomendaciones finales presentadas en el informe de la comisión del Colegio de Ingenieros de Venezuela, cabe destacar la que se refiere a la adecuación de la arquitectura de tierra en zonas de riesgo sísmico:

En todas las zonas sísmicas no son recomendables las construcciones de adobes. Sólo se puede recomendar la construcción de tapia cuando aquélla es esmerada, y en ese caso, debe rematarse con una viga de corona que trabe los elementos aislados y que sirva de asiento al techo.⁶³¹

En lo tocante a las tipologías constructivas de los templos de El Tocuyo, se tienen pocas noticias que las refieran con exactitud, siendo las más detalladas las correspondientes a la Iglesia de La Concepción y a la modesta iglesia Santa Ana. Gracias a estas descripciones, sabemos que la iglesia de La Concepción tenía sólidas paredes de “cal y canto” –que es un tipo

⁶²⁸ Febres Cordero, 1931, p. 164.

⁶²⁹ Picón Salas citado en Febres Cordero, 1931, p. 165.

⁶³⁰ Véase Ponte *et al.*, 1950 y Herrera *et al.*, 1951, p. 5.

⁶³¹ Herrera *et al.*, 1950, p. 7.

particular de mampostería- y fachadas, arcos y columnas de ladrillo⁶³²; mientras que Santa Ana poseía muros de tapia y mampostería y techo de varas y cañas, cubierto de tejas.⁶³³ Sobre los templos de San Francisco y Santo Domingo las noticias son aún más escasas, pero en las fotografías de 1950 pueden apreciarse los detalles que permiten identificar la fábrica de estos templos como mampostería, aunque hay que considerar que en los edificios religiosos o civiles levantados con arquitectura de tierra es usual encontrar una mezcla de estas técnicas: mampostería, sillería, y muros en tapia o adobe.⁶³⁴

La mampostería, como señala el ingeniero Luis Urbina, presentaba algunas variantes según los materiales que la componían:

Recibe en general este nombre la fábrica de albañilería construida con mampuestos pequeños, que pueden ser colocados en obra con el simple uso de las manos, constituidos éstos por cantos rodados, piedra natural o toscamente labrada y piedra artificial como ladrillos de barro cocido. Cuando no se utiliza mortero se llama mampostería seca. Si está constituida por cantos rodados o piedras en su forma natural, se denomina mampostería bruta u ordinaria. Cuando las piedras se labran toscamente para que se traben en la fábrica de manera más firme, se le dice mampostería concertada. *La mampostería construida de piedra natural o cantos rodados unidos con mortero de cal y argamasa, recibe el nombre especial de 'cal y canto'; su empleo estaba muy generalizado durante la época colonial, pero la mampostería de ladrillos tuvo un más dilatado uso especialmente para la fabricación de bóvedas en los templos, arcos de puentes, etc.*⁶³⁵

⁶³² Carrocera, 1970, p. 63.

⁶³³ *Ibíd.*, p. 66.

⁶³⁴ Rivera Torres y Muñoz Díaz, 2004, p. 138.

⁶³⁵ Urbina, 1961, p. 357. Las cursivas son nuestras.

5.1.3 Vulnerabilidad física y técnica en El Tocuyo

En el caso de El Tocuyo, su *vulnerabilidad física* deriva del hecho mismo de su fundación sobre el sistema de fallas de Boconó, y se encuentra estrechamente imbricada a la *vulnerabilidad técnica* que la ciudad presentaba para el momento del terremoto del 3 de agosto, y que se refiere, según hemos señalado repetidas veces- a sus condiciones infraestructurales.⁶³⁶ Recordaremos que la noción de *vulnerabilidad física* nos remite a la localización de asentamientos humanos en zonas de riesgo y a las deficiencias de sus estructuras físicas para “absorber” los efectos de esos riesgos⁶³⁷; mientras que la vulnerabilidad técnica se refiere a las condiciones de dichas estructuras: diseño y morfología de los edificios, técnicas y materiales de construcción, intervenciones en la estructura de las construcciones y conservación y mantenimiento de las mismas.⁶³⁸

A riesgo de fatigar las explicaciones, debemos insistir en que las *vulnerabilidades física y técnica* para el caso de El Tocuyo, 1950, no radican simplemente en la “adopción y persistencia”⁶³⁹ de las tipologías constructivas reseñadas en el apartado anterior; ni en la falta de renovación de las estructuras. De la misma forma, tampoco se puede reducir el análisis de estas vulnerabilidades al señalamiento de la escasa sismorresistencia de las abundantes construcciones de adobe y tapia de la ciudad, en tanto que la capacidad de una edificación de resistir una sacudida sísmica depende de múltiples factores, como de hecho, se evidencia en el informe presentado por la comisión designada por el Colegio de Ingenieros de Venezuela.

⁶³⁶ Ponte *et al.*, 1950; Herrera *et al.*, 1951, pp. 5-7.

⁶³⁷ Wilches-Chaux, 1993, p. 25.

⁶³⁸ Véase Franco y Maskrey, 1996, p. 28; Lagos Preisser y Escobar Ohmstede, 1996, p. 253; Romano Martínez, 1996, pp. 50-51. Guidoboni and Ferrari, 2000, pp. 687-688; Ramos, Rotondaro y Monk, 2004, p. 112.

⁶³⁹ Franco y Maskrey, 1996, p. 34.

En este sentido, cabe preguntarse acerca de los factores que determinaron la adopción y permanencia de la arquitectura de tierra en una ciudad como El Tocuyo, asentada sobre una zona de riesgo sísmico. En tal sentido, cabe destacar que:

Desde los materiales de construcción hasta las técnicas constructivas, así como el lugar en el cual se levantan y construyen pueblos y ciudades, *todas esas características poseen una determinante social e histórica que merece ser tomada en cuenta metodológicamente*. La reevaluación de los efectos de sismos históricos destructores, así como la microzonificación en particular, deben prestar atención a esta problemática.⁶⁴⁰

Naturalmente, lo primero que surge son las consideraciones históricas. En El Tocuyo, las técnicas y materiales de construcción introducidas por los españoles: adobe, tapia, mampostería y las tejas de cerámica, prosperaron gracias a la abundancia de materiales adecuados para edificar con estas técnicas de tierra cruda: excelentes arcillas, cal y maderas, coyuntura que los pobladores, ciertamente supieron aprovechar.⁶⁴¹ Por otra parte, la ubicación geográfica de la ciudad -situada lejos del mar y de los piratas, en un valle fértil entre serranías protectoras- constituyó un factor decisivo en su prosperidad económica y en su rápido y sostenido proceso de consolidación urbana.⁶⁴² Al respecto, Marco Aurelio Vila señala que el aislamiento geográfico de El Tocuyo, ciertamente, contribuyó a la conservación de sus distintivos rasgos urbanos y arquitectónicos, que permanecieron prácticamente inalterados hasta el 3 de agosto de 1950:

Mucho más altos que los citados son los pasos de la Sierra de Portuguesa. Esta formación orográfica constituyó, por mucho tiempo, una barrera difícilmente franqueable para el hombre, lo cual vino a ser la

⁶⁴⁰ Altez y Laffaille, 2006, pp. 122. Las cursivas son nuestras.

⁶⁴¹ Véase Anónimo, [(1578)-1964], pp. 157-158 y también Armitano (editor), 1998, p. 64.

⁶⁴² Martínez Olavarría, 1951, p. 9; Gasparini, 1991, p. 203.

mejor protección para El Tocuyo y otras localidades que le son vecinas y contribuyó a que los rasgos coloniales, tanto en las construcciones urbanas como en las propias costumbres de sus moradores, se guardaran sin variaciones notables hasta nuestros días. Tan sólo pudo terminar con estas reliquias históricas la conmovión sísmica de 1950.⁶⁴³

Esto último nos lleva a considerar que la sismicidad histórica de la ciudad era relativamente moderada: los terremotos anteriores al de 1950, si bien ocasionaron daños de diversos grados en las construcciones de El Tocuyo, no produjeron alteraciones significativas en sus tramas territoriales y urbanas; los templos perduraron y las reparaciones necesarias se hacían según los materiales y los conocimientos disponibles, aunque no siempre de la manera más adecuada. En tal sentido, y tomando en cuenta todas las variables que determinan la calidad y la resistencia de las construcciones de tierra cruda, debemos considerar que las condiciones infraestructurales de la ciudad de El Tocuyo para el 3 de agosto de 1950, distaban mucho de ser óptimas y que el grado de *vulnerabilidad física y técnica* de las mismas era muy alto. En consecuencia, El Tocuyo fue severamente castigado por el sismo: de sus casas, templos, hospitales y haciendas, fue poco lo que quedó en pie. Leopoldo Martínez Olavarría, presidente de la Comisión encargada de la reconstrucción de la ciudad, comenta sucintamente dichas condiciones:

Se desplomaron el 93% de las casas y edificios y del 7% restante solamente el 3% quedó en condiciones de ser habitadas con seguridad por sus ocupantes. Concretando más, solamente el Grupo Escolar República Dominicana, de reciente construcción, y sin grandes condiciones antisísmicas, se defendió valientemente de los estragos del sismo... los destrozos fueron en proporción, muchos mayores. Dos factores influyeron en ello: primero, la vejez y pobreza de los materiales empleados en la mayoría de las construcciones, y el segundo, la diversidad de los materiales empleados en las mismas. Sobre paredes de adobe, con luces de madera o arcos de ladrillo mal cocido, se asentaban techos de tejas, con el peso de ellas y de la tierra de relleno. La caña brava y las viguetas habían sido por siglos pasto del comejen, y

⁶⁴³ Vila, 1966, p. 39.

su resistencia era nula. Los enlucidos de cal y mortero disimulaban pisos superpuestos, paredes derribadas, puertas abiertas en viejos muros y otras reparaciones efectuadas en la primitiva fábrica, las que cada quien efectuaba con distintos materiales, los cuales nunca llegaron a la cohesión perfecta.⁶⁴⁴

Tales observaciones dan cuenta de las variables que configuraron la *vulnerabilidad física y técnica* de la ciudad de El Tocuyo a través de los años; esto es, estado de conservación y escaso mantenimiento de las construcciones; baja calidad de los materiales –lo cual supone en factor de primer orden en la resistencia de las estructuras- y, particularmente, las intervenciones técnicamente inadecuadas, que al no respetar las técnicas ni materiales originales de los edificios, mermaron considerablemente la calidad y resistencia de los mismos. Sobre este particular Herrera *et al.*, elaboraron indicaciones muy precisas acerca del comportamiento de los distintos tipos de obra que se encontraban en la ciudad, así como de las condiciones infraestructurales de las construcciones:

Las paredes de bahareque, aún de mala construcción, sufrieron daños limitados, hasta cierto punto reparables y en todo caso sin provocar la ruina inmediata. Las construcciones de adobe, que forman una parte muy importante de las de esta población, evidenciaron su incapacidad de resistir un movimiento sísmico intenso... En la construcción de tapia se observó un mejor comportamiento que en el adobe, aun cuando los daños son considerables. Se observó, además, que en todos los sitios donde hay muros de materiales diferentes se produjeron grietas a lo largo de la unión entre los distintos materiales y los desprendimientos de uno con relación al otro. Esto está especialmente marcado en el caso de la unión de las tapias con las rafas, muros de tapia con muros de adobe y muy en particular en las reparaciones hechas con adobe en los muros de tapia, lo cual forma un porcentaje muy elevado de la construcción de El Tocuyo, la que se puede clasificar de muy pobre y ha sido causa importante de la magnitud de la destrucción... Hay casos de muros de tapia aparentemente bien contruidos que resistieron razonablemente el terremoto. Las obras de mampostería de piedra, que fueron hechas con cantos rodados, demostraron ser absolutamente incapaces. Con respecto a las obras de ladrillo hay que considerar casos distintos: las

⁶⁴⁴ Martínez Olavarría, 1951, p. 9.

que están construidas con machones o columnas y vigas de corona o las que solamente tienen vigas de corona, y las de simple mampostería de ladrillo. Las que utilizaron solamente ladrillo sufrieron daños considerables. De la misma manera, las que sólo tenían vigas de corona, presentándose generalmente en estas construcciones grietas horizontales debidas al desplazamiento longitudinal de la viga sobre la pared. Los muros de ladrillo con machones y vigas se condujeron bien, aunque los paños de ladrillo en muchos casos presentaron dos grietas de 45°, especialmente en aquellos casos en los que no había buena trabazón entre las obras de ladrillo las columnas de concreto... La generalidad de los áticos, construidos de ladrillos o de mampostería, se cayeron; así como las cornisas postizas sobre muros de tapia y adobe... En todos los lugares donde hay uniones de cuerpo de rigidez diferente se produjo una grieta o daños de consideración. Es muy frecuente el que los encalados sobre tapias y adobe se desplomaron, especialmente en los puntos de unión de las diferentes calidades de obra, haciendo evidente toda la estructura y las reparaciones hechas a los muros en el curso de los años. La generalidad de los arcos de ladrillo y de mampostería se agrietaron, dando evidencias de que en algún momento del período de las oscilaciones los muros de los estribos no se movieron paralelamente entre sí.⁶⁴⁵

Considerando que el terremoto del 3 de agosto de 1950 fue de magnitud “relativamente moderada”⁶⁴⁶, debemos señalar que la *vulnerabilidad técnica* de la ciudad fue decisiva en la magnitud de los destrozos ocurridos. Ponte *et al.*, que asignaron al sismo una intensidad de 9,5 en la escala Rossi-Forel, no vacilan en afirmar que de no haber sido por la “mala calidad” de las construcciones y la ausencia de “diseños antisísmicos”, la *intensidad*⁶⁴⁷ del terremoto no hubiese sobrepasado los grados 6 ó 7 de esta escala⁶⁴⁸; ocasionando apenas daños leves o

⁶⁴⁵ Ponte *et al.*, 1951.

⁶⁴⁶ Choy, Palme y Morandi, 2003, p. 211.

⁶⁴⁷ Guidoboni et Poirier, 2004, p. 15. “El impacto material de un sismo es evaluado por la ‘intensidad’ que, a diferencia de la magnitud, no es una característica intrínseca de los sismos... permite apreciar cualitativamente los daños y los efectos sentidos, los cuales dependen, evidentemente, de la distancia del epicentro y de las condiciones geológicas locales.” (Traducción propia).

⁶⁴⁸ Ponte *et al.*, 1950.

moderados. A manera de comparación añadimos aquí la descripción de la antigua escala Rossi-Forel (1880)⁶⁴⁹, actualmente en desuso:

I.- Micro-sismo: Registrado por un sismógrafo o sismógrafos del mismo tipo, pero no por varios sismógrafos de diferentes tipos. El sismo es sentido por un observador experimentado.

II.- Sismo extremadamente débil: Registrado por sismógrafos de diferentes tipos. Sentido por un grupo pequeño de personas en reposo.

III.- Muy débil: Sentido por varias personas en reposo. Suficientemente fuerte para apreciar su duración y dirección.

IV.- Débil: Sentido por varias personas en movimiento. Perturbación de objetos que pueden moverse, como puertas, ventanas, grietas en plafones. Ruidos en los pisos, muros y losa.

V.- Intensidad moderada: Sentido generalmente por todos. Perturbación de muebles, camas. Sonar de campanas y objetos sueltos.

VI.- *Medio fuerte: Despertar general de los que duermen. Sonar de campanas de las iglesias. Oscilación de candelabros. Se paran los relojes de péndulo. Perturbación visible de árboles y arbustos. Algunas personas asustadas dejan sus moradas.*

VII.- *Fuerte: Desplazamiento de objetos movibles. Caída de recubrimientos. Sonar de las campanas de las iglesias. Pánico general sin daños serios a los edificios.*

VIII.- Muy Fuerte: Caída de chimeneas. Grietas en los muros de los edificios.

IX.- *Extremadamente fuerte: Destrucción parcial o total de algunos edificios.*

X.- *Intensidad extrema: Gran desastre. Ruinas. Perturbación de los estratos del subsuelo. Grietas en la corteza terrestre. Deslizamiento de rocas de las montañas. Deslizamiento de puentes*⁶⁵⁰.

Si comparamos la descripción de los grados VI y VII de esta escala, con los grados IX y X, observaremos los altísimos niveles de *vulnerabilidad*

⁶⁴⁹ Laffaille *et al.*, 2007, p. 53: “Las escalas de intensidad sísmica nacieron a partir de una idea aplicada por Robert Mallet para estudiar el terremoto que destruyó la región napolitana de Italia en el año de 1857. Su trabajo consistió básicamente en estudiar los daños observados en la región y representar sobre un mapa todos los sitios afectados por el terremoto... La idea de usar sistemáticamente la intensidad sísmica para estudiar el tamaño y la localización de un evento sísmico fue desarrollada por Rossi y Forel en 1880, quienes desarrollaron una escala de intensidades de 10 grados.”

⁶⁵⁰ <http://www.sismo.info/intensidad/Escalas/rossi-forel.htm>

técnica presentes en la ciudad de El Tocuyo, los cuales sin embargo, no se hicieron manifiestos hasta la irrupción del terremoto del 3 de agosto de 1950. Partiendo de lo anteriormente señalado pensamos que la *vulnerabilidad natural y física* de El Tocuyo para la época, evidenciaba niveles moderados, atenuados además por la baja densidad poblacional de la ciudad. Contrastando las consecuencias del terremoto del 3 de agosto con las de los anteriores eventos destructores que padeció la ciudad podemos comprender que ni el asentamiento histórico de la ciudad en una zona de riesgo, ni la irrupción del terremoto bastan para dar cuenta de la ruina casi total de El Tocuyo, pues, con unas condiciones infraestructurales idóneas otra hubiese sido la suerte de la ciudad. En este sentido, podemos considerar la *vulnerabilidad técnica* como factor determinante en el proceso de desastre, debido a que la destrucción de El Tocuyo desencadenó una serie de consecuencias económicas, políticas y sociales de las cuales nos ocuparemos a continuación.

5.2. Vulnerabilidad económica

Sin ánimos de soslayar la advertencia de la historiadora Janette García sobre el equívoco de considerar al terremoto de 1950 un hito histórico *per se*⁶⁵¹, debemos señalar que las consecuencias de este evento resultaron decisivas para el devenir de la antigua ciudad de El Tocuyo, pues el proceso de su reconstrucción le abrió las puertas a la modernización e industrialización de la agricultura, principal actividad económica de la región durante toda su larga historia de prosperidad y preeminencia económica,

⁶⁵¹ García, 1994, p. 58.

social y cultural.⁶⁵² García Yépez y Rodríguez Rojas arguyen que hasta la década de 1930, El Tocuyo fue una de las ciudades más importantes del país, y además la segunda ciudad del estado Lara:

La crisis de los años 30, la caída de los precios del café y la caña de azúcar y la dependencia de estos productos, el castigo por el protagonismo político manifiesto en los continuos movimientos y sublevaciones, el aislamiento de El Tocuyo luego que se construyó la carretera transandina por Carora, produjeron una profunda parálisis económica y cultural que llega a su clímax con el terremoto del año 50.⁶⁵³

En El Tocuyo, la modernización de las haciendas de caña fue un proceso que venía gestándose lentamente desde principios del siglo XX, y que recibe un impulso arrollador por los efectos del terremoto del 3 de agosto de 1950. Entre otros estropicios, el sismo de 1950 destruyó haciendas y trapiches situados en las cercanías de El Tocuyo, paralizando temporalmente la industria papelonera-azucarera. Esta situación atrajo, a la ciudad, la atención y los recursos oficiales⁶⁵⁴, acelerando con esto la industrialización y capitalización de la agricultura en la región. De hecho, la respuesta de la Junta Militar de Gobierno ante la paralización de la industria azucarera de El Tocuyo –y otras poblaciones aledañas- fue contundente y estuvo en perfecta concordancia con la política agrícola que contemplaba la industrialización de rubros considerados prioritarios⁶⁵⁵:

En relación con la agricultura se pretendía el desarrollo del sector con miras al abastecimiento del mercado nacional, para lo cual se hacía necesaria la introducción de cambios en la estructura de producción, la adopción de nuevos patrones tecnológicos y la incorporación de nuevas

⁶⁵² Al respecto véase Anónimo, [(1578)-1964]; Anónimo, [(1766)-1954]; Cisneros, [(1764)-1981]; Oviedo y Baños [(1723)-1885]; Depons, [(1806)-1983]; Perales Frigols, 1954; Lejter, 1966; Cunill Grau, 1987.

⁶⁵³ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, p. 10.

⁶⁵⁴ Al respecto véanse las siguientes referencias: *El Universal*, 5-ago-1950, p. 28; Lejter, 1966, p. 53.

⁶⁵⁵ Castillo D' Imperio, 2003, p. 156.

superficies a la producción, lo cual se complementaba con la construcción de una infraestructura que contribuyera y viabilizara ese proceso. En ese sentido, durante el régimen y dentro de la argumentación del Nuevo Ideal Nacional no se hablaba de Reforma Agraria, en sentido estricto, sino de Reforma Agrícola en la medida que el objetivo no era crear una clase campesina y repartir la tierra con ese criterio, sino fomentar una clase de medianos productores y empresarios agrícolas que contasen con todos los recursos técnicos para desarrollar una agricultura moderna, lo cual por demás conllevaría objetivos políticos.⁶⁵⁶

Para atender al agro tocuyano, y siguiendo instrucciones de la Junta Militar de Gobierno, se conformó una comisión conjunta entre el Instituto Agrario Nacional y el Banco Agrícola y Pecuario, la cual debía efectuar un “censo de los daños materiales sufridos en la región” y en base a este proporcionarles a los agricultores “créditos refaccionarios de emergencia a largo plazo”, insumos diversos y asistencia técnica. Pocos días después del sismo, los representantes de la comisión acompañados por el Mayor Oscar Tamayo Suárez -a cuyo cargo se encontraban las operaciones de asistencia en la ciudad de El Tocuyo-, sostuvieron una primera reunión con los agricultores, en el transcurso de la cual:

...informaron a aquellos de la resolución de la Junta Militar de Gobierno de ayudarlos con el objeto de que no se paralizaran los trabajos de sus molineras, exponiéndoles a la vez que esta comisión había sido designada por dicha Junta, con ese fin, lo cual se realizaría otorgándoles créditos refaccionarios de emergencia a largo plazo; y para que la realización inmediata de la ayuda crediticia no fuera demorada por la tramitación ordinaria de dichos créditos, se procedería a entregarles un anticipo a cuentas de los mismos, mientras se substanciaban sus solicitudes... Al constatar la escasez de víveres para que los agricultores pudieran atender al mantenimiento de los obreros, el Banco Agrícola y Pecuario, de inmediato estableció un expendio de emergencia, para la venta, estrictamente a precio de costo de los artículos de primera necesidad, en el cual pueden también abastecerse el comercio minorista de El Tocuyo, que ya comienza a instalarse, y la población en general. En la Oficina del Banco están a disposición de los criadores y

⁶⁵⁶ Ibídem, p. 154.

agricultores, medicinas veterinarias, alimentos para ganado, semillas y fertilizantes que les suministra el Ministerio de Agricultura y Cría. Este despacho puso a disposición de los agricultores, un ingeniero dependiente de la Unidad Agronómica de Lara, para que colabore con ellos en la determinación de los daños y en el planeamiento de la reparación de sus instalaciones, teniendo como sede la Oficina del Banco Agrícola y Pecuario, actuando en estrecha colaboración con sus funcionarios. El ministerio asimismo reinstaló la Medicatura Veterinaria Regional y la Oficina de Servicio Forestal.⁶⁵⁷

Según lo anterior no resulta vano añadir que la labor de esta comisión, así como también el Plan Azucarero Nacional y el proyecto de establecer la factoría azucarera Central Tocuyo, fueron ampliamente apoyados por representantes del gobierno nacional vinculados a la ciudad de El Tocuyo, como es el caso del Dr. Armando Tamayo, director del Instituto Agrario Nacional⁶⁵⁸, quien declaraba a la prensa nacional acerca de la reactivación del agro tocuyano en los siguientes términos:

El IAN adelanta los estudios relativos a la recuperación de los ejidos de El Tocuyo con el fin de ejecutar un amplio plan de producción agrícola. A tal efecto –agregó– se ha ordenado el avalúo de las bienhechurías existentes en muchas zonas ejidales de aquella ciudad. En este trabajo se cuenta con la cooperación del Ejecutivo del Estado Lara, presidido por el doctor Carlos Felice Cardot... La ayuda necesaria para que los hacendados de la zona afectada reiniciaran sus labores agrícolas fue oportunamente proporcionada por el MAC, poniendo a disposición de aquellos los servicios de sus técnicos. También el BAP concedió créditos baratos y a largo plazo, con todo lo cual la producción agrícola fue reiniciada cuatro días después del terremoto. Los créditos de emergencia, como los que han sido otorgados por el BAP, sería la política aconsejable... El IAN, por otra parte, colaborará en las labores de recuperación económica de la región afectada por el sismo conjuntamente con los demás organismos oficiales. Ya, en colaboración con el Consejo de Bienestar Rural, venía planificando un programa de actividades en la región de El Tocuyo, el cual será ampliado de acuerdo con las exigencias del momento. *En esas actividades, el Instituto Agrario Nacional proyecta realizar su plan de colonización e inmigración con agricultores debidamente seleccionados, dando preferencia entre éstos*

⁶⁵⁷ *El Universal*, 10-ago-1950, p. 6.

⁶⁵⁸ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 40.

últimos a quienes demuestren comprobada vocación agrícola y a aquellos que pueden fomentar pequeñas industrias derivadas de la agricultura (...) gracias a los créditos que concedió el BAP por instrucciones del ciudadano Ministro de Agricultura y Cría, la economía había vuelto a sus cauces normales... la mayoría de las haciendas del valle de El Tocuyo, estaban en plena producción.⁶⁵⁹

Asimismo, como la disponibilidad de los *obreros campesinos* era un asunto del mayor interés para la continuación de las labores agrícolas en las haciendas y trapiches de la región, los hacendados junto con el Mayor Oscar Tamayo Suárez coordinaron "...el retorno de varios centenares de obreros tocuyanos evacuados a Barquisimeto, para reanudar el trabajo en las haciendas. A las 10 a.m., La Guardia Nacional tomó las primeras medidas para facilitar el retorno de tales trabajadores (...)⁶⁶⁰" y también, como declaró el gobernador larense Carlos Felice Cardot: "... se impidió enganchar a los obreros campesinos para las obras de reconstrucción..."⁶⁶¹

Esta circunstancia –brevemente referida por la prensa nacional– constituye un suceso muy revelador dentro del contexto que rodeó al terremoto del 3 de agosto de 1950, y adquiere todo su significado cuando se le considera en el marco de las profundas consecuencias económicas y sociales derivadas del proceso de capitalización e industrialización del agro tocuayo. En este sentido, García Yépez y Rodríguez Rojas, señalan que la capitalización agrícola en El Tocuyo tuvo consecuencias estructurales e infraestructurales, reflejándose las primeras (estructurales) en la alteración de los estratos económico-sociales, y las segundas (infraestructurales) en los cambios evidenciados en el proceso de producción y en las relaciones de

⁶⁵⁹ *El Nacional*, 21-ago-1950, p. 22.

⁶⁶⁰ *El Universal*, 7-ago-1950, p. 1.

⁶⁶¹ Carlos Felice Cardot citado en *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23.

producción, debido a la incorporación de la nueva tecnología⁶⁶²; a lo cual García añade las siguientes consideraciones:

...con las nuevas relaciones de producción generadas como consecuencia del tránsito en El Tocuyo netamente agrícola al agroindustrial, *todo cambia de matiz pero no de esencia, por cuanto que la explotación campesina –caracterizada por unas condiciones de trabajo infrahumanas... y la desprotección institucional- se pasa a unas condiciones de trabajo similares pero con otra condición socioeconómica; es decir, la de obrero... El nuevo obrero llegó a tener unas condiciones de trabajo paupérrimas, sin ningún tipo de seguridad industrial, por lo que el trabajo se constituyó en una condición de riesgo permanente.* E incluso con un mayor índice de peligrosidad que en el trapiche (...) Y es precisamente esta desprotección y explotación humana en el seno del proceso productivo de la industria azucarera y papelonera, la que conducirán a la organización de las fuerzas productivas en sindicatos y ligas campesinas.⁶⁶³

Retomando la prohibición de “...enganchar a los obreros campesinos para las obras de reconstrucción...”⁶⁶⁴, pensamos que la misma se encuentra directamente relacionada con el flujo migratorio que recibió El Tocuyo después del terremoto del 3 de agosto de 1950; es decir, con el gran número de obreros europeos que llegaron a la ciudad a tomar parte en las tareas de la reconstrucción⁶⁶⁵, respondiendo a una iniciativa del IAN, la cual generó una cumplida protesta por parte del Comité Central del Partido Socialista de Trabajadores⁶⁶⁶, que fue apoyada por la Federación de Trabajadores del estado Zulia⁶⁶⁷:

...la intención del Gobierno Nacional de contratar un número harto crecido de maestros de obras italianos, para dedicarlos a la

⁶⁶² García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 45.

⁶⁶³ García, 1994, pp. 34-35.

⁶⁶⁴ Carlos Felice Cardot citado en *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23.

⁶⁶⁵ Perales Frigols, 1954, p. 142.

⁶⁶⁶ Comité Central del Partido Socialista de Trabajadores a la Junta Militar de Gobierno; AHM; *Cartas* Caja N° 1760C.

⁶⁶⁷ AHM, *Telegramas*, Caja N° 1741T.

reconstrucción de El Tocuyo y otras ciudades destruidas a consecuencia los movimientos sísmicos... decimos que la noticia nos ha llenado de extrañeza debido a que en el país hay un número bastante elevado de maestro de obras sin trabajo, los cuales podían ser empleados con el mismo o mejor rendimiento de los que se piensa importar.⁶⁶⁸

Suscritos representando Federación Trabajadores Estado Zulia i sindicatos filiales nos solidarizamos con trabajadores Caracas en protesta por medida tomada Instituto Agrario Nacional consistente contratación trabajadores italianos fines reconstrucción histórica ciudad Tocuyo cuando Venezuela tiene hombres cesantes incluso inmigrantes técnicos misma nacionalidad.⁶⁶⁹

En respuesta el IAN, se limitó a publicar el siguiente comunicado:

El Instituto Agrario Nacional no ha pedido obreros para competir con los nuestros. El texto de la información acerca de la traída de doscientos maestros de obra italianos, dice muy claro que estos profesionales vendrán a reforzar a los criollos que sin perjuicio del normal desarrollo de las construcciones serán empleados en levantar los pueblos devastados por el sismo reciente que hoy lamenta Venezuela... No entra en los propósitos del IAN, lesionar al trabajador criollo, sino que, todo lo contrario, lo ha colocado en número preferente, dentro de sus ramas de acción directa, en sus colonias y unidades agrarias. De allí, que la falsa interpretación dada a la información sobre la traída de los doscientos maestros de obra italianos peque de exageradamente suspicaz y luzca como deliberadamente deformada para crear un estado de alarma inmotivado.⁶⁷⁰

A pesar de los alegatos del IAN, los trabajos de reconstrucción de El Tocuyo congregaron a un crecido número de trabajadores europeos, quienes se avicindaron en la zona, formando enclaves segregados de la población venezolana y finalmente se constituyeron como parte de la emergente

⁶⁶⁸ Comité Central del Partido Socialista de Trabajadores a la Junta Militar de Gobierno; AHM; *Cartas* Caja N° 1760C.

⁶⁶⁹ Federación de trabajadores del estado Zulia a la Junta Militar de Gobierno; AHM, *Telegramas*, Caja N° 1741T.

⁶⁷⁰ *El Universal*, 11-ago-1950, p. 7.

burguesía comercial de la ciudad⁶⁷¹. Cuatro años después del terremoto, el geógrafo Perales Frigols comentaba la situación:

...a las pocas semanas se dirigió hacia aquella zona un verdadero río de peones, albañiles, contratistas, carpinteros, atraídos unos por las noticias de que lo que había que reconstruir era muchísimo y otros enviados efectivamente a las obras de demolición y de reconstrucción, río que remansó en El Tocuyo, como puede ver cualquiera que vaya y *notará que la población extranjera, compuesta en su mayoría por obreros italianos y portugueses, es quizás mayor que la poblana*. A mayor abundamiento, puede observarse que todos los municipios, sin excepción, perdieron habitantes en cantidad mucho mayor que la poca ganada por sus cabeceras respectivas.⁶⁷²

Naturalmente, el terremoto del 3 de agosto de 1950 no fue el motor de estas transformaciones –las cuales derivan de un largo proceso inserto, a la vez, en el devenir de los contextos nacional e internacional-, pero sí representó un impulso que aceleró dichas transformaciones, al concentrar recursos para la reconstrucción de El Tocuyo y la reactivación de su economía. La ciudad pasó de una economía agrícola tradicional a una agroindustrial⁶⁷³, hecho que tuvo diversas consecuencias: siendo la caña de azúcar “...prácticamente la única cosecha comercial de la región y de la cual depende la estabilidad económica de la región...”, el proceso de industrialización y la intensificación de esta forma de monocultivo, profundizaron la dependencia secular de la cañicultura⁶⁷⁴ y también la insuficiencia de El Tocuyo para producir otros rubros agrícolas.⁶⁷⁵ La capitalización agrícola y la introducción de nuevas tecnologías tuvieron profundas repercusiones económicas, sociales y políticas, por cuanto

⁶⁷¹ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 51.

⁶⁷² Perales Frigols, 1954, p. 142. Las cursivas son nuestras.

⁶⁷³ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 52.

⁶⁷⁴ Richarson, citado en García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 36. Respecto a la cañicultura en El Tocuyo véanse también los siguientes autores: Anónimo, [(1766)-1954], pp. 148-149; Cisneros, [(1764)-1981], p. 159; Perales Frigols, 1954, pp. 353-361; Lejter, 1966.

⁶⁷⁵ Perales Frigols, 1954, p. 157.

representaron la modificación sustancial del proceso de producción y de las relaciones de producción.⁶⁷⁶

Indudablemente, las condiciones económicas, sociales y políticas de Venezuela eran las adecuadas para que la irrupción del terremoto del 3 de agosto de 1950 crease una coyuntura favorable a la industrialización y capitalización de la agricultura en El Tocuyo, proceso que alcanzó su apogeo con la instalación definitiva de la Central Tocuyo entre 1952 y 1954⁶⁷⁷: las políticas destinadas a estimular el crecimiento del sector agrícola venían desarrollándose sostenidamente desde 1936⁶⁷⁸, y los terratenientes tocuyanos no eran, en modo alguno, ajenos a estos procesos; de hecho, los planes concernientes al establecimiento de la Central Tocuyo son anteriores al terremoto de 1950: en ocasión del cuatricentenario de la ciudad, personalidades del agro regional expresaron al presidente Isaías Medina Angarita sus inquietudes respecto a la decadencia de la agricultura en El Tocuyo.

De la misma manera, cabe destacar que los primeros años del perezjimenismo (1948-1952) significaron la definición de los postulados del Nuevo Ideal Nacional⁶⁷⁹, uno de cuyos propósitos fundamentales se refería a la: “Reconstrucción de la riqueza agropecuaria, superando todos los niveles alcanzados anteriormente con la aplicación ilimitada de la técnica moderna”.⁶⁸⁰ Cabe destacar que después de algunos contratiempos, el Instituto Agrario Nacional –dependencia dirigida por el tocuyano Armando

⁶⁷⁶ García, 1994, p. 27.

⁶⁷⁷ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 16.

⁶⁷⁸ Sobre el particular véase Frechilla, 1997, p. 386; Fontana, 1997, p. 79.

⁶⁷⁹ Castillo D' Imperio, 2003, p. 34.

⁶⁸⁰ *Ibíd.*, pp. 104-105.

Tamayo, que tendría un papel clave en la industrialización de la agricultura en El Tocuyo-, comienza a funcionar, precisamente, en 1950.⁶⁸¹

5.3 La respuesta oficial: vulnerabilidad *institucional y política*

Para 1950, Venezuela apenas contaba con un escaso marco legal referido a la asistencia en situaciones de desastres, marco que por demás, no contemplaba ni la prevención, ni los sismos, lo que probablemente constituía una consecuencia lógica de la carencia de instituciones científicas *dedicadas exclusivamente al estudio y monitoreo de la amenaza sísmica en el país*. Lo anterior no significa que dentro del contexto científico de la época no se realizasen estudios sismológicos, o que no existiesen entes vinculados a la toma de decisiones sobre la amenaza sísmica. Dentro del entorno institucional de la época se contaban el Observatorio Cagigal, fundado en el año de 1889⁶⁸²; el Ministerio de Obras Públicas, cuya existencia alcanzó poco más de siglo (1874-1977)⁶⁸³, y el Instituto de Geología -actualmente escuela de Geología de la Universidad Central de Venezuela-, que había sido fundado en 1937⁶⁸⁴. No obstante, en ninguno de estos casos se trataba de “...una institución especializada y exclusivamente dedicada a la observación y análisis sismológico...”⁶⁸⁵, papel que, a partir de 1972, correspondería a la *Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas*, cuya creación aún se encontraba a la distancia de dos décadas y un terremoto...

⁶⁸¹ Fontana, 1997, p. 79.

⁶⁸² Véase Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 59-74. Los autores presentan una interesante reseña sobre la historia del Observatorio Cagigal. Véase también en Leal Guzmán y Hernández, 2007, los comentarios de los autores referidos a la constante presencia del Cagigal en los reportes de prensa sobre eventos sísmicos durante buena parte del siglo XX.

⁶⁸³ Zawisza, 1997, p. 376.

⁶⁸⁴ Urbani, 2007.

⁶⁸⁵ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 71-72.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que, en 1950, la noción de *prevención* como un conjunto de acciones dirigidas a producir una disminución del riesgo, o como una preparación previamente diseñada para enfrentar las consecuencias de un desastre -*no de manera individual sino colectiva*-, sencillamente, no existía. En este contexto, la *prevención* se asociaba estrechamente a la *predicción*, así que no significaba otra cosa que tener un aviso anticipado de la ocurrencia de un desastre para ponerse a resguardo de éste. El periodista Guillermo José Schael, lo expresó perfectamente al escribir que: “Lo peor en estos casos de temblores y terremotos es que resulta inútil, la generalidad de las veces estar prevenidos. Un terremoto con epicentro local sorprende al más avisado. Todo queda entonces a la voluntad del Creador.”⁶⁸⁶ Naturalmente, dicha conceptualización de la *prevención*, debe leerse dentro de su “circunstancia cultural plena”, para comprender que la asistencia era la única *oficial* respuesta factible en el caso de El Tocuyo.

En este sentido, también se carecía de entes oficiales *específicamente* encargados de atender las consecuencias de un desastre sísmico⁶⁸⁷, de modo que la responsabilidad de la asistencia en tales situaciones quedaba en manos de los ministerios y de las instituciones adscritas a estos.⁶⁸⁸ Como ya hemos señalado, la presencia de los despachos ministeriales se había hecho sentir –aunque de forma un tanto difusa- en ocasión del terremoto de Cumaná del 17 de enero de 1929 y también en Humocaro Alto debido a los fenómenos geológicos acaecidos allí entre septiembre y octubre de 1942. El post-desastre en El Tocuyo se caracterizaría por la enérgica participación de

⁶⁸⁶ Schael, *El Universal*, 4-ago-1950, p. 14.

⁶⁸⁷ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 71-73.

⁶⁸⁸ Como ya hemos señalado la presencia de los despachos ministeriales se había hecho sentir en ocasión del terremoto de Cumaná del 17 de enero de 1929 y también en Humocaro Alto debido a los fenómenos geológicos acaecidos allí entre septiembre y octubre de 1942.

buena parte de los ministerios de la época, y al mismo tiempo, por la fuerte presencia que las Fuerzas Armadas de Cooperación y la Guardia Nacional mantuvieron en la ciudad durante las labores asistenciales (Figuras 17-19).



Figura 17. Un solitario soldado monta guardia en medio de los escombros.⁶⁸⁹

Naturalmente hubo algunas iniciativas privadas: empresas, asociaciones y sindicatos que ofrecían, directamente a la Junta Militar de Gobierno, su colaboración en forma de dinero, materiales de construcción o mano de obra, o bien organizaban colectas a favor de los damnificados⁶⁹⁰; no obstante, podemos afirmar que la atención de la emergencia en El Tocuyo fue, ciertamente, asumida como un asunto de Estado: la mayor concentración de esfuerzos y recursos dirigidos a la recuperación post-desastre y a la reconstrucción de la ciudad fue canalizada a través de entes oficiales.

⁶⁸⁹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

⁶⁹⁰ AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1739T, 1740T y 1741T; y *Cartas*, Caja N° 1760C.



Figura 18. Autoridades civiles y militares recorren las calles de El Tocuyo.⁶⁹¹

Algunos autores alegan que la rápida y bien organizada respuesta del Ejecutivo Nacional se encuentra directamente relacionada con la presencia del Mayor Oscar Tamayo Suárez, quien dirigió las operaciones de asistencia en la ciudad, y del Dr. Armando Tamayo Suárez, director del Instituto Agrario Nacional; funcionarios provenientes de antiguas familias tocuyanas, con vínculos e intereses en la vieja ciudad, de amplias repercusiones y correspondencia entre los terratenientes e industriales de la región.⁶⁹² Respecto a estos planteamientos hemos de señalar que si bien no fue posible localizar documentación alguna que los sustenten, el curso posterior de los acontecimientos -particularmente las decisiones sobre la reconstrucción de El Tocuyo, las medidas tomadas en pro de la reactivación de la industria agrícola de la región y la instalación de Central Tocuyo con

⁶⁹¹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

⁶⁹² Véase a Linárez, 2000; García, 1994; García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005.

todas las consecuencias económicas, políticas y sociales que tuvo- parece confirmarlos.⁶⁹³

De momento, nos limitaremos a los hechos según se reflejan en la documentación respectiva, y advertiremos que no deberíamos subestimar el perfil que la censura de la época (no tan férrea en los días de Delgado Chalbaud) le imprimía a los diarios nacionales: aunque la prensa nacional de aquel dramático año de 1950 estaba muy lejos de manifestar las alabanciosas tendencias de la prensa gomecista⁶⁹⁴, no por ello dejó de acompañar y de ponderar las disposiciones tomadas por la Junta Militar de Gobierno para atender la emergencia desatada por el terremoto del 3 de agosto. La prensa reseñó el post-desastre tocuyano con una abundancia de detalles que permiten seguir muy de cerca el desarrollo de dichas acciones⁶⁹⁵, y aunque no cayó en sublimaciones acerca de la respuesta oficial, similares a las de la prensa gomecista en ocasión del terremoto de Cumaná en el año 1929, la frase que hilvanaba todos los reportajes se refería, invariablemente, a “la competente acción oficial”.⁶⁹⁶

Los días posteriores al terremoto constituyeron, como reseñamos en el capítulo anterior, una apoteosis del *asistencialismo*: naturalmente, ya era demasiado tarde para la *prevención* y la asistencia representaba la única orientación *contextualmente* factible para las decisiones y acciones oficiales. Si seguimos las reseñas periodísticas encontraremos que dichas acciones constituyeron una maquinaria rápida, precisa, bien organizada y de la mayor eficiencia posible. Esto constituye un punto sumamente interesante si

⁶⁹³ Véanse los comentarios de Colmenárez Peraza, 1960 y Lejter, 1966, respecto a las ventajas que la instalación de Central Tocuyo reportaría a la ciudad.

⁶⁹⁴ Díaz Rangel, 2005, pp. 108-119.

⁶⁹⁵ Leal Guzmán y Hernández, 2007, pp. 68-69.

⁶⁹⁶ *Ibíd.*, pp. 66-67.

consideramos que comisiones y representaciones de varios despachos ministeriales y otras instancias oficiales se encontraban simultáneamente en las zonas devastadas, lo cual implicó una enorme afluencia de personal entre médicos, enfermeras, técnicos, ingenieros, obreros, periodistas, militares y ministros... Sin embargo, el seguimiento del post-desastre a través de la documentación nos lleva a pensar que, indudablemente, las comisiones cumplieron cabalmente el cometido que les había sido asignado, sin que sus respectivas faenas resultaran entorpecidas en modo alguno. En este sentido, cabe destacar que las instrucciones recibidas por dichas comisiones, desde el levantamiento de daños hasta el proceso de reconstrucción, emanaron directamente de la Junta Militar de Gobierno: la toma de decisiones fue completamente vertical y centralizada⁶⁹⁷ y la línea a seguir era clara: había que atender la emergencia y luego proceder a reconstruir El Tocuyo.⁶⁹⁸



Figura 19. Reunidos en torno a una derruida fachada, civiles y militares miran directamente a la cámara en una calle de El Tocuyo.⁶⁹⁹

⁶⁹⁷ Véanse los comentarios de García Acosta, 2001, p. 156, respecto a los actores sociales involucrados en el proceso de toma de decisiones en el post-desastre.

⁶⁹⁸ Sobre este particular véanse los diarios *El Impulso*, *El Universal* y *El Nacional* correspondientes a los meses de agosto y septiembre de 1950.

⁶⁹⁹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo Fotográfico.

Por otra parte, según hemos comentado repetidamente, la labor de todas las comisiones que se encontraban en El Tocuyo fue supervisada y coordinada por el Mayor Oscar Tamayo Suárez y todo el proceso era seguido muy de cerca por el Tte. Cnel. Luis Felipe Llovera Páez, ministro de Relaciones Interiores y miembro de la Junta Militar de Gobierno. Mientras duraron las labores de asistencia y luego los trabajos de demolición de escombros previos a la reconstrucción, el Ejército y la Guardia Nacional permanecieron en la ciudad para vigilar las obras y mantener el orden público que fácilmente podría alterarse bajo aquellas condiciones extremas.⁷⁰⁰

5.4 Tembló la tierra; nosotros no⁷⁰¹: la respuesta social

Según afirma la antropóloga mexicana Virginia García Acosta, las respuestas que la sociedad civil esgrime tras la ocurrencia de un desastre constituyen mecanismos de adaptación a la alteración de la cotidianidad que el desastre inevitablemente produce. De estas respuestas colectivas ante el impacto de un “evento súbito”, García Acosta destaca la permanencia de los pobladores a la intemperie, el éxodo de la población hacia otras zonas y las estrategias *locales*, implementadas por la propia comunidad, dirigidas a atender la emergencia y prestar los auxilios inmediatos a los afectados.⁷⁰² Los movimientos de población constituyen una respuesta recurrente ante la irrupción de un desastre: “...las migraciones forzadas, causadas por eventos catastróficos, ya humanos o naturales, poseen precedentes en la historia venezolana de gran importancia, inclusive, para la distribución poblacional

⁷⁰⁰ Véanse *El Universal*, 5-ago-1950, p. 28; *El Universal*, 6-ago-1950, p. 1; *El Universal*, 7-ago-1950, p. 1; *El Universal*, 15-ago-1950, p. 8.

⁷⁰¹ Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁷⁰² García Acosta, 2001, pp. 119-120.

del país”.⁷⁰³ En El Tocuyo, tras el terremoto del 3 de agosto, se pueden identificar claramente dos respuestas colectivas inmediatas: la permanencia de los pobladores en las calles y las plazas de la destruida ciudad, y el desplazamiento de la población hacia zonas menos afectadas. Quizás conviene comentar que aunque el término “desplazados” es de reciente caracterización⁷⁰⁴, fue utilizado por las autoridades y la prensa nacional para referirse a las personas que habían abandonado El Tocuyo, particularmente a las que se refugiaron en la ciudad de Barquisimeto.



Figura 20. Vivienda parcialmente colapsada en El Tocuyo.⁷⁰⁵

⁷⁰³ SOCSAL, 2004, p. 20.

⁷⁰⁴ *Ibíd.*

⁷⁰⁵ Dengo y Bushman, 1950 (cortesía del prof. André Singer).

En El Tocuyo, las viviendas que no colapsaron inmediatamente quedaron tan deterioradas que resultaba extremadamente peligroso permanecer en ellas (Figura 20), como quedó demostrado a raíz de los daños adicionales provocados por las réplicas y muchas veces –como ocurrió en Guarico- por la acción conjunta de los temblores y las torrenciales lluvias. De manera que prácticamente no quedaban casas habitables en la ciudad y es comprensible que los pobladores se negasen a regresar a sus viviendas aunque éstas se mantuviesen en pie:

La gente llena de pánico ha permanecido en las calles y en las plazas, igual como ha ocurrido en todos los lugares afectados por el terremoto ya que el miedo se ha contagiado a todas las personas, más bien, ha subido a un punto de pánico agudo en razón de los nuevos temblores que se han registrado. Por consiguiente las gentes prefieren mantenerse a la intemperie, guareciéndose en barracas o tiendas improvisadas⁷⁰⁶.

Como es de esperarse, tal situación se solventó conforme se disponían primero las carpas y luego las barracas provisionales de madera, zinc y “cartón celotex” que comenzaron a entregarse a las familias damnificadas el día 15 de agosto de 1950.⁷⁰⁷ Lo que se desprende de la documentación es que no se trató de una huída dramática, desesperada y desordenada de la devastada ciudad, sino que los pobladores comenzaron a abandonarla *tranquilamente*, después de rescatar de los escombros algunos enseres necesarios⁷⁰⁸ (Figura 21) .

⁷⁰⁶ *El Universal*, 6-ago-1950, p. 1.

⁷⁰⁷ *El Impulso*, 16-ago-1950, p. 1.

⁷⁰⁸ Véase *El Universal*, 4-ago-1950, p. 1; *El Universal*, 5-ago-1950, p. 1; *El Universal*, 6-ago-1950, p. 1; *El Nacional*, 16-ago-1950, p. 1.



Figura 21. Sorteando escombros los tocuyanos abandonan la ciudad. Esta fotografía es, a nuestro juicio una de las imágenes más dramáticas del post-desastre en El Tocuyo.⁷⁰⁹

A pesar de todo, cerca de 4.000 mil personas permanecieron en la ciudad recibiendo alimentos, albergue, utensilios y atención médica.⁷¹⁰ El otro aspecto de la cuestión es que las mismas autoridades presentes en El Tocuyo tomaron medidas para facilitar el traslado de unos 2.000 habitantes hacia la ciudad de Barquisimeto, albergándolos en edificios escolares⁷¹¹ y en otras locaciones, procedimiento que planteó sus propios problemas:

(...) La afluencia de refugiados en Barquisimeto ha hecho que hubiera necesidad de acondicionar las casas construidas por el Banco Obrero que aún no estaban habitadas en su totalidad. Sin embargo, por no disponer la red de cloacas de esa urbanización de su conexión al colector que construye actualmente el INOS, se planteaba un serio

⁷⁰⁹ Dengo y Bushman, 1950 (cortesía del prof. André Singer).

⁷¹⁰ Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁷¹¹ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 1.

problema de orden sanitario. Existía el peligro que se formara una laguna de aguas negras a proximidad de la urbanización. Ante ello, el INOS adoptó medidas de emergencia para que el desagüe de las aguas cloacales no fuera un posible foco de contaminación.⁷¹²

En este caso, el desalojo organizado de la ciudad fue una medida de emergencia, pues lo que se pretendía era descongestionar El Tocuyo mientras se procedía a remover escombros, se levantaban los primeros refugios y se aprestaban los socorros para los afectados. La clara intención de las autoridades era levantar, a la brevedad posible, los campamentos de barracas –alojamiento más adecuado que las carpas- provistos de los servicios indispensables y reanudar las actividades comerciales y agrícolas, para auspiciar el retorno de la población a la ciudad.⁷¹³ Al respecto, Luis Felipe Llovera Páez declaraba:

Con relación a la información de que los habitantes de El Tocuyo habían emigrado hacia otras regiones, tan sólo un cuarenta por ciento lo ha hecho, y el resto permanece allí. Ese grupo que emigró se encuentra alojado en Barquisimeto, y se espera que para la otra semana se pueda trasladar a El Tocuyo, donde se construye un moderno campamento dotado de todas las comodidades necesarias.⁷¹⁴

Naturalmente, el desplazamiento de los obreros agrícolas hacia Barquisimeto representaba un problema, pues, los planes de reactivación de la industria azucarera que el Instituto Agrario Nacional y el Banco Agrícola y Pecuário adelantaban conjuntamente con los agricultores de la zona, requería la presencia de los trabajadores para reanudar las labores en haciendas y trapiches. Así, el 7 de agosto, la Guardia Nacional hacía un llamado a los obreros agrícolas a reintegrarse a sus labores:

⁷¹² *El Universal*, 9-ago-1950, p. 6.

⁷¹³ Martínez Olavarría, 1951, p. 9.

⁷¹⁴ *El Universal*, 9-ago-1950, p. 1.

El Teniente Ambrosio Peña, Comandante Interino de la Guardia Nacional en Barquisimeto pidió ayer a los obreros tocuyanos que fueron trasladados a Barquisimeto en los primeros momentos de confusión, que se presentaran al Comando de la Guardia Nacional para ser trasladados de inmediato a sus centros de trabajo, a fin de que reanuden sus labores agrícolas. 'La Guardia Nacional- dijo el Teniente Peña-, dará todas las facilidades de transporte.⁷¹⁵

A un mes del terremoto, el gobernador del estado Lara, Carlos Felice Cardot señalaba a un reportero de *El Nacional*, que el problema de los desplazados se estaba superando:

Esa población está regresando, resolviéndose el problema de los desplazados... el regreso de esa población en El Tocuyo alcanza ya el 75 por ciento. El retorno es masivo, sin distingo de condición social y económica, y todos van fijándose nuevamente en la vieja ciudad.⁷¹⁶

La socióloga Elsa Lejter se hace eco de esta afirmación, limitándose a señalar que apenas se normalizó la situación los desplazados comenzaron, gradualmente, a regresar a la ciudad.⁷¹⁷ Sobre el desplazamiento de los habitantes de El Tocuyo, la historiadora Janette García observa que "...dentro de este grupo de personas eran predominantes las provenientes de clases sociales altas y medias o aquellas que contaban con una cierta profesión"⁷¹⁸, opinión compartida por Ermila Troconis de Veracoechea quien afirma que a consecuencia del terremoto, "...la mayor parte de las familias tocuyanas de hondo arraigo en la región, se trasladaron a Barquisimeto o Caracas..."⁷¹⁹. En este punto conviene introducir la diferenciación que García Acosta establece entre una "huída espontánea, siempre asociada a temblores de alta intensidad" y "movimientos poblacionales con mayor

⁷¹⁵ *El Universal*, 8-ago-1950, p. 1.

⁷¹⁶ *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23.

⁷¹⁷ Lejter, 1996, p. 53.

⁷¹⁸ García, 1994, p. 61.

⁷¹⁹ Troconis de Veracoechea, 1997, p. 200.

permanencia, que en algunos casos pueden calificarse de migración”⁷²⁰; en el primer caso se trata de habitantes que, luego de movilizarse hacia regiones o localidades donde ponerse a resguardo, regresan a sus viviendas o a la zona afectada por el desastre una vez superada la confusión inmediata, en tanto que el segundo se refiere a los pobladores que a raíz de un desastre se marchan definitivamente de la región, asentándose en otra parte.

Al respecto existe poca información y las fuentes primarias no ofrecen detalles acerca de la composición de los grupos de desplazados o del retorno efectivo de estos a la ciudad. Janette García señala que el doble flujo migratorio provocado por el terremoto del 3 de agosto; es decir, quienes abandonaron la ciudad, y quienes llegaron a participar de las obras de reconstrucción y finalmente se establecieron en ella; dificulta explicar la *situación demográfica* de la ciudad, además de representar una arista del tema que permanece a oscuras debido a la ausencia de “explicación analítica exhaustiva alguna” sobre la problemática de las inmigraciones hacia las regiones afectadas por el sismo de 1950.⁷²¹ La historiadora, señala:

Es debido a este doble flujo migratorio que se hace difícil saber con exactitud la situación demográfica de El Tocuyo, por cuanto que *salieron muchas personas autóctonas de la región pero también llegaron muchas de los remotos campos o zonas rurales del territorio nacional, comerciantes, artesanos, sastres, etc., y extranjeros...* Se puede deducir que las corrientes inmigratorias hicieron posible que no se produjera un drástico descenso de la población en el Distrito Morán... por el contrario se produjo un incremento de la población en el periodo comprendido entre 1950 y 1960.⁷²²

⁷²⁰ García Acosta, 2001, p. 120.

⁷²¹ García, 1994, p. 64.

⁷²² *Ibíd*em, p. 62. Las cursivas son nuestras.

Veamos también los comentarios de Perales Frigols, respecto a los movimientos de población hacia El Tocuyo:

Este aumento de las cabeceras del municipio se debe a dos razones: la primera, que *la gente del campo, ante los fenómenos ya relatados (del terremoto) abandonó las casas solitarias y se fue al pueblo, ya sea en busca de parientes, de amigos, de medicinas, o de consuelo*; y la segunda, que las pocas semanas se dirigió hacia aquella zona un verdadero río de peones, albañiles, contratistas, carpinteros, atraídos unos por las noticias de que lo que había que reconstruir era muchísimo...⁷²³

Destaca aquí un elemento nuevo que no aparece en la documentación y se refiere al desplazamiento de los habitantes de otros pueblos afectados por el terremoto hacia El Tocuyo, quienes naturalmente se sentirían atraídos por la gran concentración de recursos asistenciales en esta ciudad, la cual se encontraba en primer lugar dentro de las acciones oficiales. Lamentablemente, no existen investigaciones que arrojen alguna luz sobre dichos movimientos de población, así que no sabemos con certeza cuándo y cómo regresaron los desplazados a su ciudad, y cuántos realmente retornaron o por el contrario, se establecieron en otras zonas, de tal forma que poco podemos decir al respecto.

En lo tocante a las *estrategias* que la propia comunidad puso en práctica para enfrentar las consecuencias del terremoto, encontramos que la prensa nacional hizo escasos señalamientos que nos permitiesen discernir tales estrategias, dedicándose a elogiar repetidamente el “estoicismo” de los tocuyanos ante la catástrofe sufrida, en términos que sugieren que apenas superado el estupor de los primeros momentos, prevaleció una actitud más bien pasiva: “Los habitantes diseminados por las calles deambulando y

⁷²³ Perales Frigols, 1954, p. 142. Las cursivas son nuestras.

esperando socorros. La población tranquilamente está evacuando la ciudad”.

⁷²⁴ Miguel Natera, enviado especial del diario *El Universal* comentaba: “...no hay lamentaciones en el pueblo... y la gente parecía ayer *resignada a su suerte y agradecida por la intervención inmediata de las autoridades y los compatriotas.*”⁷²⁵ Pocos días después el mismo diario señalaba que “Los pobladores de todas las localidades destruidas o semi-destruidas por el sismo, aguardan con espíritu admirable y gran voluntad, que se inicie la labor de reconstrucción, para lo cual ya se dan los pasos decisivos.”⁷²⁶

Asimismo hay que considerar que la respuesta oficial fue abrumadora. En pocos días se habían cubierto prácticamente todos los ámbitos de acción posible: las escombradas plazas y calles de la ciudad se limpiaron, se despejaron las carreteras de la región, inutilizadas por agrietamientos y derrumbes; se reactivaron los servicios públicos; a toda prisa se construyeron barracas provisionales, se instalaron hospitales de campaña, se procedió a desalojar a parte de la población, se distribuyeron bastimentos y enseres variados, materiales de construcción y herramientas; y al mismo tiempo se organizó un comedor público y se atendió a las necesidades de los agricultores. En medio de este organizado y competente panorama no parecía haber espacio posible para que los propios tocuyanos desplegasen estrategias *ante el desastre*, entendiéndose como tales los repertorios de respuestas encaminados a lidiar con las consecuencias del sismo.

Entonces nos preguntamos ¿se corresponde esto con los hechos? ¿La reacción de los tocuyanos ante el desastre fue tan pasiva como sugiere la documentación recopilada? ¿Se abandonaron a la seguridad que representó

⁷²⁴ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 28.

⁷²⁵ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 2.

⁷²⁶ *El Universal*, 11-ago-1950, p. 1.

la rápida respuesta oficial? En primer lugar no podemos desestimar el impacto psicológico producido por el terremoto, así que esta apatía reseñada por la prensa nacional bien puede corresponder a la natural conmoción que sigue a un desastre de tales dimensiones. Luego, sí pudimos identificar una respuesta no *estructurada*, una reacción espontánea⁷²⁷ de ayudar en el rescate de las víctimas atrapada bajo los escombros, de recuperar los cadáveres, retirar escombros, desalojar las viviendas y otras edificaciones, etc.

Pasada la natural excitación de los primeros momentos y no obstante que al terremoto se sumaron otros elementos de confusión como la lluvia, la oscuridad, la interrupción de las comunicaciones, etc., la colectividad de El Tocuyo se mantuvo serena. No se registró un solo caso de desesperación o de angustia incontrolada. Ni un robo, ni un desorden, ni un solo acto de violencia, pero ni siquiera hubo actuaciones imprudentes. Los familiares se buscaban entre sí, llamándose en la oscuridad y concentrándose en las plazas, los parques, en los lugares abiertos. *Los funcionarios locales, auxiliados por numerosos particulares, tomaron inmediatamente la iniciativa de organizar el salvamento: sacar de los escombros a los heridos, a los cadáveres; evacuar a los enfermos del hospital; suspender los servicios de energía eléctrica para evitar los incendios que pudieran producirse por cortos-circuitos; transportar a gran parte de la población para Quíbor y Barquisimeto, etc.*⁷²⁸

Mientras tanto en El Tocuyo, sus habitantes participaban activamente en la construcción de los albergues provisionales y también en la remoción de escombros.⁷²⁹ Aníbal Lisandro Alvarado escribe:

En El Tocuyo no hay derrotismo. Allí nadie, a no ser los visitantes, pasea contemplando las ruinas. Ningún tocuyano se sienta sobre columnas

⁷²⁷ Véanse los comentarios de García Acosta, 2001, p. 120.

⁷²⁸ *El Universal*, 15-ago-1950, p. 8. Las cursivas son nuestras. Véase también *El Nacional*, 17-ago-1950, p. 11.

⁷²⁹ Al respecto véase Martínez Olavarría, 1951 y también los siguientes diarios: *El Universal*, 5-ago-1950, pp. 1-13-14-28; *El Universal*, 6-ago-1950, p. 1; *El Impulso*, 16-ago-1950, p. 1; *El Nacional*, 17-ago-1950, pp. 11-21 y *El Nacional*, 21-ago-1950, p. 22.

derrumbadas a evocar plañideramente el pasado. Cada quien a la obra. Se levantan por doquier docenas de refugios para los sin techo. Trabaja 16 horas corridas una nube de obreros entre el crujir de palas mecánicas.⁷³⁰

En los pueblos más apartados, a los cuales la ayuda llegó con retraso debido a la interrupción del tráfico carretero, los jefes civiles y los vecinos se organizaron para comenzar tales labores de limpieza y construcción de albergues provisionales.⁷³¹ Asimismo, según señala el diario *El Vigilante* de la ciudad de Mérida, que siendo necesaria la *colaboración popular y espontánea*: “En todas partes se han creado *Juntas Pro Damnificados* de la vieja ciudad colonial. Los Gobiernos de las diversas Entidades han prestado su colaboración”.⁷³² Tales *Juntas* o *Comisiones de Socorro* contaban con una larga tradición en Venezuela, en lo que se refiere a la atención de emergencias, constituyendo la primera línea de acción en el post-desastre, como ocurrió en el caso del gran terremoto de Los Andes del 28 de abril de 1894:

Una vez informado el Gobierno Nacional de las consecuencias sociales y económicas sufridas en el Estado de Los Andes a raíz del terremoto del 28 de abril, tomó una serie de medidas dirigidas a solventar la situación existente en la región. *En primer lugar dirigió telegramas a todos los presidentes de los Estados informándoseles sobre los daños sufridos en los Andes venezolanos a consecuencia del terremoto, a la vez que los instaba a promover en cada Estado la creación de fondos y comisiones para cooperar con las víctimas. Para tal fin fueron establecidas Juntas de Socorro, tanto en dinero como en enseres, para los perjudicados por la catástrofe.* El gobierno del Distrito Federal dictó una resolución el 5 de mayo del mismo año sobre *la instalación de una Junta Directiva de Socorros, la que se encargaría de recoger, por voluntaria suscripción de los habitantes de ese distrito, los fondos que fuese posible recaudar...* El Gobierno del Estado consideró conveniente la creación de una *Junta General de Socorro, compuesta por varios vecinos honorables de la ciudad de Mérida, para que se encargara de la*

⁷³⁰ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.

⁷³¹ Véase AHM, *Telegramas*, Cajas N° 1793T, 1740T y 1741T, y *Cartas*, Caja N° 1760C.

⁷³² *El Vigilante*, 8-ago-1950, p. 1. Las cursivas son nuestras.

distribución de los recursos tanto en dinero como en artículos de primera necesidad remitidos por el Gobierno Nacional, los Presidentes de los Estados, las Juntas de Socorro y los particulares.⁷³³

Tras el terremoto que en la mañana del 17 de enero de 1929 devastó la ciudad de Cumaná, dichas *Juntas de Socorro* tuvieron una participación muy activa, recolectando dinero y enseres diversos y enviándolos a la ciudad, como puede comprobarse a través de la prensa de la época.⁷³⁴ En el caso de El Tocuyo, estas *Juntas* tuvieron un papel más discreto, secundario frente a la acción oficial y la documentación ofrece escasos detalles al respecto. En Barquisimeto se constituyó en los días inmediatos a la emergencia una *Junta Estatal Pro-Reconstrucción de El Tocuyo y pueblos destruidos*, conformada por personajes notables de la ciudad, la cual se disolvió una vez superada la crisis; sin embargo, la prensa no da mayores detalles de su actuación excepto que colaboraron activamente en la distribución de bastimentos y en la recolección de fondos que se entregaron al Banco Obrero, siguiendo las instrucciones de la Junta Militar de Gobierno, en el sentido de que todas las iniciativas, instituciones y/o particulares que hubiesen reunido fondos en pro de la reconstrucción de El Tocuyo debían transferir lo recaudado a dicha institución.⁷³⁵ También se creó en El Tocuyo, por disposición de la Junta Militar de Gobierno, una *Comisión de Socorros*, cuyo papel, según se desprende de la documentación pertinente fue *de distribución de recursos y de organización de las labores*:

El Gobierno emitió un decreto por medio del cual se creó una comisión de Socorros, la cual está integrada por el Prefecto del Distrito Morán, quien la preside, el médico jefe de la Unidad Sanitaria, el Director del

⁷³³ Altuve, pp. 1997, 66-67. Las cursivas son nuestras.

⁷³⁴ Sobre este particular véanse los siguientes diarios: *El Nuevo Diario*, 18-ene-1929, pp. 1-3; *La Esfera*, 18-ene-1929, p. 1; *La Esfera*, 19-ene-1929, p. 1; *El Nuevo Diario*, 20-ene-1929, p. 1; *La Esfera*, 22-ene-1929, p. 1. *El Nuevo Diario*, 25-ene-1929, p. 3.

⁷³⁵ *El Nacional*, 15-sep-1950, p. 20.

Hospital Montesinos y los ciudadanos Augusto Anzola Tamayo y Doctor Rafael Colmenares Peraza, la cual empezó a actuar inmediatamente.⁷³⁶

5.5 Arrasar y construir: vulnerabilidad política, toma de decisiones y la reconstrucción

En ningún otro aspecto relacionado con el terremoto del 3 de agosto de 1950 pueden verse tan claramente los condicionantes políticos e ideológicos como en aquellos referidos a la toma de decisiones y a los entresijos de la reconstrucción de la ciudad.⁷³⁷ Se trata, indudablemente de un tema polémico e *históricamente* inconcluso, sobre el cual se han emitido muchas opiniones y ningún análisis de los factores que lo conforman. Naturalmente, a una distancia de más de medio siglo de ocurrido el terremoto y sobre una base exclusivamente documental, parece una temeridad intentar un análisis semejante; sin embargo, lo que nos proponemos no es *justificar* la toma de decisiones relativa a la reconstrucción de El Tocuyo, sino articular los factores políticos, ideológicos y económicos para situar este hecho en su “circunstancia cultural plena”.⁷³⁸

Lo primero que surge es que en la Venezuela de 1950, con un Estado fuertemente interventor en todos los órdenes de la vida nacional⁷³⁹, la toma de decisiones respecto a la reconstrucción de El Tocuyo fue completamente

⁷³⁶ *El Universal*, 5-ago-1950, p. 14.

⁷³⁷ Respecto a los factores económicos y políticos de la toma de decisiones en cuanto a la reubicación y reconstrucción de las ciudades latinoamericanas afectadas por desastres véase Musset, 1996.

⁷³⁸ Sharpe, 1999, pp. 54.

⁷³⁹ Véase Castillo D' Imperio, 2003, pp. 104-105. La autora señala: “La Doctrina del Bien Nacional implicaba *una acción directa del gobierno y la administración sobre la comunidad*, acción ésta que debía sustentarse en los siguientes principios: 1) Una idea unitaria y orgánica de la nacionalidad: *todos los componentes regionales y administrativos se mueven bajo una sola orientación y hacia fines comunes*, 2) La unificación de orientaciones y de dirección suprema en todos los frentes económicos, sociales y políticos del país: la existencia de una voluntad directiva única que estuviera en capacidad de sentar los principios adecuados y de establecer los hechos necesarios para el bien general...”. Las cursivas son nuestras.

centralizada⁷⁴⁰-como de hecho lo estuvo a lo largo de todo el proceso de desastre-: las labores se canalizaron a través de entes oficiales, particularmente, el Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Agricultura, Instituto Agrario Nacional, Banco Agrícola y Pecuario, y el Banco Obrero. Por demás, todos los aspectos relativos a la reconstrucción de El Tocuyo serían estudiados por la Comisión para la reconstrucción de El Tocuyo, organizada según las instrucciones emitidas por la Junta Militar de Gobierno en el Decreto N° 572 de fecha 11 de agosto de 1950⁷⁴¹, y cuyos miembros eran altos funcionarios de la Comisión Nacional de Urbanismo, el Ministerio de Obras Públicas y del Banco Obrero.

La acción de esta Comisión tenía dos fases bien delimitadas: la primera, realizar las obras inmediatas para resolver el urgente problema de alojar a la población; y la segunda, ocuparse de la reconstrucción total de El Tocuyo, especialmente en lo concerniente a la planificación de lo que sería la nueva ciudad. En cuanto a los fondos de los cuales disponía la Comisión, Ángel Maduro Herrera, Director de Gabinete del MOP y quien había sido designado como secretario de la Comisión para la reconstrucción de El Tocuyo, señaló que las labores de la misma se iniciarían "... con las donaciones de particulares; pero siempre basará sus gastos en el aporte que dará el Ejecutivo."⁷⁴² De la misma manera y como ya habíamos comentado, el dinero recolectado por iniciativa privada también fue puesto a la orden del Banco Obrero⁷⁴³, institución que se ocuparía un importante papel en la reconstrucción de la ciudad:

⁷⁴⁰ Respecto a toma de decisiones y reconstrucción en el post-desastre véase García Acosta, 2001, pp. 155-163.

⁷⁴¹ *El Nacional*, 22-ago-1950, p. 20.

⁷⁴² *Ibíd.*

⁷⁴³ *El Nacional*, 15-sep-1950, p. 20.

Viviendas populares y bloques de apartamentos construirá el Banco Obrero en las obras de reconstrucción de El Tocuyo, según se ha anunciado en organismos oficiales. Se informó al reportero que el viaje que hiciera con el Ministro de Obras Públicas, Dr. Gerardo Sansón, el Director del Banco Obrero, doctor Pedro Emilio Herrera, se relaciona con el plan para estudiar el papel que habrá de desempeñar el Instituto en la reconstrucción de El Tocuyo. *En principio se acordó que dentro de los planes que fije la Comisión de Urbanismo, el Banco Obrero construirá viviendas populares y varios bloques de apartamentos para clase media. Serán financiadas estas obras casi con las mismas características crediticias que el organismo mantiene para Caracas y otras ciudades del interior.* La noticia de que el Banco Obrero construirá en El Tocuyo, fue confirmada ayer por la mañana por el propio presidente, Dr. Pedro Emilio Herrera.⁷⁴⁴

Respecto a esta total centralización de la toma de decisiones concerniente a la reconstrucción de El Tocuyo, hay que tomar en cuenta que el MOP y el Banco Obrero fueron entes muy activos durante todo el periodo perezjimenista: “Las Obras Públicas se convirtieron en el eje de ese período que se conoce con el título de la Década de la Dictadura, y ellas *recibieron principal atención y la mayor porción de los recursos de que disponía el Estado...*”.⁷⁴⁵ La ejecución, por parte del Estado venezolano, de las políticas agrícolas, industriales y energéticas iba acompañada de planes de urbanismo⁷⁴⁶, y las circunstancias de El Tocuyo después del terremoto del 3 de agosto, representaban una gran oportunidad. No está de más considerar que el sismo sobrevino en un año de transformaciones, durante el cual habían iniciado funciones el Instituto Agrario Nacional y la Comisión Nacional de Urbanismo, instancia que se ocuparía de elaborar los planes reguladores del desarrollo urbano de las principales ciudades del país⁷⁴⁷, y cuyo

⁷⁴⁴ *El Nacional*, 17-ago-1950, p. 21.

⁷⁴⁵ Arcila Farías, 1974, p. 299. Las cursivas son nuestras.

⁷⁴⁶ Frechilla, 1997, p. 382.

⁷⁴⁷ Frechilla, 1997, p. 383.

presidente el Dr. Leopoldo Martínez Olavarría, sería encargado de dirigir la Comisión de reconstrucción del devastado Tocuyo.⁷⁴⁸

*Para la década de 1950, conjuntamente con el violento incremento de la migración campo-ciudad, comienzan a elaborarse los planes de desarrollo urbano de las principales ciudades del país, inspirados en las propuestas del urbanismo moderno y las recomendaciones de los congresos especializados. Estos planes establecen radicalmente los usos urbanos, determinando rígidas separaciones entre las actividades de trabajo y vivienda; igualmente fijan densidades, retiros, alturas y reglamentaciones que junto con el acceso a una nueva tecnología y la aceptación del edificio en altura como símbolo de modernización y progreso determinarán el nuevo camino de la vivienda multifamiliar. El Estado se convierte en propulsor a gran escala de los conjuntos en altura destinados a solucionar el problema de la vivienda para los grupos de menores recursos.*⁷⁴⁹

A través de la prensa nacional se habían planteado a la opinión pública dos premisas básicas de lo que sería la reconstrucción de El Tocuyo, a saber: la decisión de reedificar *completamente* la ciudad en el mismo sitio que ocupaba antes del sismo, y la conveniencia de desterrar las tipologías constructivas y las formas arquitectónicas tradicionales que habían caracterizado a la ciudad, y que habían demostrado su “mínima resistencia a los movimientos plutónicos”.⁷⁵⁰ En este sentido, debemos considerar que el objetivo de las comisiones técnicas destacadas en El Tocuyo para informar sobre la situación era “...determinar si vale la pena reconstruir en esas mismas regiones y si es conveniente iniciar una reconstrucción económica...”⁷⁵¹

La respuesta a estas interrogantes fue positiva en ambos casos. De las conclusiones presentadas en los informes de dichas comisiones se

⁷⁴⁸ *El Nacional*, 22-ago-1950, p. 20.

⁷⁴⁹ Caraballo Perici, Aldana Ruiz y López Villa, 1997, p. 286. Las cursivas son nuestras.

⁷⁵⁰ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.

⁷⁵¹ Miranda Ruiz citado en *El Nacional*, 15-ago-1950, p. 21.

desprende que la amenaza sísmica de la región no se consideró un impedimento para la reconstrucción: las técnicas modernas de construcción y su adecuada aplicación serían suficiente garantía de resistencia para la nueva ciudad.⁷⁵² Por otra parte, basándonos en la rapidez y eficiencia desplegada por la Comisión conjunta del IAN y el BAP en pro de la reactivación económica de la región, pensamos que la posibilidad de mudar El Tocuyo a otra locación, nunca fue contemplada por ente oficial alguno: semejante decisión hubiese acarreado enormes pérdidas económicas ¿estaba el Ejecutivo Nacional dispuesto a asumir tales consecuencias con tantos intereses de por medio? Difícilmente, El Tocuyo como productor de azúcar ocupaba un papel destacado en una política agrícola que privilegiaba, entre otros, los planes azucareros⁷⁵³ y además las medidas para reactivar, capitalizar e industrializar la actividad agrícola en El Tocuyo ya estaban en marcha. Veamos, por ejemplo, los comentarios de Leopoldo Martínez Olavarría, presidente de la Comisión para la reconstrucción de El Tocuyo, los cuales resultan muy ilustrativos de la particular coyuntura que se presentaba:

Al desaparecer la población casi en su totalidad, dejaba libre el campo al urbanista para proceder a un estudio total de reconstrucción, *considerando inclusive la conveniencia de la correcta ubicación de la ciudad*. Ahora bien: en el caso de El Tocuyo, no se trataba solamente de un campo de viviendas, nacidas al azar, bajo el rescoldo de un factor pasajero, sino todo lo contrario, que en la razón de su permanencia obraban factores sociales, históricos y humanos dignos detenerse en cuenta. Estos hicieron triunfar la decisión de reconstruir la ciudad en el mismo emplazamiento, y conservar, hasta donde fuere posible, su carácter único y definido entre las demás poblaciones venezolanas (...) *La región base de unidad económica fue el factor decisivo para contemplar la reconstrucción de El Tocuyo como una labor de necesidad nacional, procurando que los habitantes de todos estos pueblos y caseríos no se desparramaran y se reintegraran a sus labores, pues el Distrito Morán debe contemplarse como formando parte de la cadena de producción del país (...)* Poblaciones existen en Venezuela que tal vez

⁷⁵² Véanse Dengo y Bushman, 1950; Ponte *et al.*, 1950 y Herrera *et al.*, 1951, pp. 7-8.

⁷⁵³ Castillo D' Imperio, 2003, p. 156.

*no hubieran ameritado el esfuerzo de una reconstrucción total, y que desde el punto de vista económico, hubiera sido mejor erradicar sus habitantes hacia mejores zonas, pero El Tocuyo debía reconstruirse. Era forzoso, no por interés local solamente, sino como obra de alcance nacional. Su historia, su permanencia a través de los siglos, su fuerza de irradiación y su potencialidad económica, nos obligan a ello. Tenemos una deuda a pagar a El Tocuyo y debemos saldarla. Tal vez su reconstrucción total nos enseñe cómo podemos, con el esfuerzo de todos, mejorar y reconstruir muchas otras zonas más de Venezuela, llenándolas de pueblos y ciudades, no crecidas al azar, sino planeadas sujetándose a normas y experiencias del urbanismo moderno.*⁷⁵⁴

En los primeros momentos, varias personalidades como el mismo Leopoldo Martínez Olavarría expresaron –sin mucha convicción– las intenciones de conservar “hasta donde fuese posible” el carácter único de la arquitectura tocuyana.⁷⁵⁵ Al respecto, Carlos Felice Cardot había declarado que la primera etapa de la reconstrucción de la ciudad incluiría la reedificación de los más antiguos templos de El Tocuyo: Santo Domingo, San Francisco y La Concepción⁷⁵⁶ (Figura 22), sentencia que ya habían emitido en otras ocasiones los columnistas del diario *El Nacional*, Aníbal Lisandro Alvarado⁷⁵⁷ y Arbas.⁷⁵⁸

⁷⁵⁴ Martínez Olavarría, 1951, p. 10. Las cursivas son nuestras.

⁷⁵⁵ Martínez Olavarría, citado en *El Nacional*, 22-ago-1950, p. 20.

⁷⁵⁶ Carlos Felice Cardot citado en *El Nacional*, 15-sep-1950, p. 20.

⁷⁵⁷ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4.

⁷⁵⁸ Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.



Figura 22. Avanzan los trabajos de demolición de La Concepción, el único de los templos coloniales de El Tocuyo que sería reconstruido.⁷⁵⁹

⁷⁵⁹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo fotográfico.

Por su parte, el Dr. Antonio Martín Araujo, Ministro de Sanidad y Asistencia Social, interrogado por José Guillermo Schael, respecto a la conservación de las antiguas construcciones de El Tocuyo, señaló:

Se impondría la tarea de reconstruir un pueblo. Mejor dicho hacerlo de nuevo... Hay pérdidas irreparables. Los monumentos históricos que fueron gravemente dañados no se pueden rehacer con todo el oro del mundo. De los siete templos por lo menos tres podrían ser refaccionados guardando respeto a las formas arquitectónicas de hace cuatro siglos.⁷⁶⁰

Algunas voces se alzaron para celebrar las antiguas y ya desaparecidas formas de El Tocuyo que, hasta el 3 de agosto de 1950, había sido la ciudad colonial mejor conservada del país: "...la singularidad de El Tocuyo era que lo que había allí de la colonia no era parcial. No eran algunos sino casi todos los edificios"⁷⁶¹ Unos pocos sugirieron que su reconstrucción se efectuase con arreglo a las tradiciones constructivas que habían caracterizado a la ciudad, sin que tales iniciativas encontrasen ecos favorables:

Opiniones distintas se han expuesto en estos días acerca de si El Tocuyo ha de construirse de nuevo o si se deben dejar en pie sus ruinas. Si ha de ser reconstruido o si se debe trasladar a otro sitio. Si se ha de reedificar con su estilo de ayer o dejar paso a la planta de una población nueva. A muchos les parece que se deben dejar en pie los arcos rotos, las torres agrietadas, los muros a punto de caer, los montones de escombros. Creo sinceramente que El Tocuyo ha de construirse de nuevo... *Cuando hace doscientos, trescientos años, se caía una ciudad, los moradores de entonces no la reconstruían conforme estaba sino de acuerdo con sus necesidades, con el momento en que vivían.*⁷⁶²

⁷⁶⁰ *El Universal*, 7-ago-1950, p. 14.

⁷⁶¹ *El Impulso*, 12-ago-1950, p. 8.

⁷⁶² *El Nacional*, 16-ago-1950, p. 4.

Es preciso enfrentarse al pasado y mirar al porvenir, pensando en una ciudad por cuyas calles ya no circularán los tapizados palanquines ni el quitrín, sino la gandola y el automóvil. *Necesitamos una ciudad bella, higiénica, por cuyas arterias circule sin trombosis la sangre nueva del progreso vitalizador.* El recuerdo es imperecedero. De él surgirán museos históricos, piezas que rememoren los hechos gloriosos y ahora puede El Tocuyo tener su plaza de los fundadores que no logró en el 45... se reconstruirán los templos de Santo Domingo, San Francisco y La Concepción y si no tendrán el carácter de 'joya' por su estructura, lo tendrán por su valor sentimental e histórico; y que ahora *se levantan sobre cimientos sólidos, trabados sus muros entre machines y vigas de corona de hormigón con nervio de cabilla y que sus torres, bóvedas y faroles luzcan todo lo vetustas y coloniales que se quiera, pero que sean fuertes, cosa de que cuando –Dios no lo quiera!- se registre otro movimiento pase y deje en pos de sí únicamente el susto.*⁷⁶³

Un artículo anónimo publicado en el diario *El Impulso* de la ciudad de Barquisimeto, a los pocos días de ocurrido el terremoto, exponía los siguientes razonamientos acerca de lo que habría de ser la reconstrucción de El Tocuyo dentro de las urgencias de los procesos de modernización:

¿Qué será del futuro de El Tocuyo? Hay quienes con el natural y explicable sentimiento inmediato a la catástrofe, responde con ligereza que se plantea la necesidad de la reconstrucción. Pero para reconstruir a El Tocuyo como ciudad colonial, exige millones que la Nación necesita para cubrir necesidades económicas fundamentales. Por otra parte reconstruir la ciudad sería un propósito artificial porque no se puede resucitar un ambiente, cuyos perfumes tradicionales han quedado sepultados. Por lo demás *no sería justificable desde ningún punto de vista que se volvieran a edificar los siete templos de la ciudad, ni las viejas casas, con sus anticuados sistemas,* donde se despilfarraba el espacio sin criterio económico... hay propósitos, argumentos que no aconsejarían la inversión de varios millones, que cuando mucho representarían una hermosa evocación sentimental. Y las obras hechas por un simple criterio sentimental son contraproducentes, anti-económicas y sucesivas... *esta reconstrucción, si así se quiere llamar, tiene que ser planeado por organismos técnicos, de tal suerte que en lugar de ser El Tocuyo la ciudad más vieja de Venezuela, característica evocadora y sentimental, pase a ser la ciudad más moderna, mejor organizada, más previamente construida de este país, característica positiva...* En El Tocuyo se debe construir una ciudad moderna, distinta,

⁷⁶³ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4. Las cursivas son nuestras.

con casas baratas, cómodas, pequeñas. Debe hacerse de El Tocuyo la mejor ciudad de Venezuela, la primera población técnicamente concentrada que se haga sobre el territorio nacional.⁷⁶⁴

En este sentido, cuando autores como Janette García o Graziano Gasparini señalan la factibilidad de reconstruir El Tocuyo respetando su arquitectura colonial⁷⁶⁵, se remiten a una *factibilidad material y técnica*, no a una factibilidad *política e ideológica* que, al fin y al cabo, fue el factor decisivo en la cuestión de la reconstrucción de la ciudad: no había en la Venezuela de 1950, espacio para considerar la posibilidad de mantener la arquitectura colonial de El Tocuyo. Por una parte, los apremios de la modernización vedaban cualquier probabilidad en este sentido: El Tocuyo destruido era la ocasión perfecta de "...echar por tierra toda esa tradición de bahareque, de telaraña..."⁷⁶⁶; por la otra, gracias a la reedificación de El Tocuyo, se abrían substanciales oportunidades económicas para la industria de la construcción, la cual constituía uno de los sectores representativos del "dinamismo económico" que caracterizó el primer momento del periodo perezjimenista.⁷⁶⁷

Oponer las tradiciones arquitectónicas de nuestro pasado colonial al auge que experimentaba la industria de la construcción, a la preeminencia de las obras públicas y a todos los intereses convocados por la reconstrucción de El Tocuyo (ya fuesen los intereses de los funcionarios gubernamentales, de los hacendados e industriales tocuyanos o de los empresarios de la construcción) era una estrategia condenada a fracasar. La situación puede resumirse perfectamente con las palabras de un anónimo funcionario del MOP, quien refiriéndose a los planes oficiales para el destruido Tocuyo

⁷⁶⁴ *El Impulso*, 8-ago-1950, p. 1. Las cursivas son nuestras.

⁷⁶⁵ Véase García, 1994, p. 56 y Gasparini, 1991.

⁷⁶⁶ Vallenilla Lanz, citado en Castillo D' Imperio, 2003, p. 111.

⁷⁶⁷ Castillo D' Imperio, 2003, pp. 39-40.

sentenció “Aquí el trabajo es arrasar y construir”.⁷⁶⁸ Y, sí, ciertamente era tan claro como eso: el plan de urbanismo diseñado para El Tocuyo no era un plan de renovación y conservación, sino de *re-construcción* (Figuras 23 y 24). La devastación producida por el terremoto del 3 de agosto había generado una coyuntura favorable al tractor, al bloque de cemento, a los techos de zinc, al acero, en suma al progreso. La introducción de estos nuevos materiales constructivos en el hábitat venezolano significaba un paso adelante hacia el progreso “incesante y afanador”⁷⁶⁹, un paso definitivo puesto que volver atrás a El Tocuyo colonial de adobes y tapia, no estaba previsto, era perentorio “...hacer una ciudad de piedra y cemento, con estructura de acero. Una ciudad industrial –no feudal- con verdes, fuertes raíces... Una ciudad para que todos vivan en ella. Una ciudad que no termine en los alrededores...”.⁷⁷⁰



Figura 23. Demolición de una casa deteriorada por el sismo.⁷⁷¹

⁷⁶⁸ *El Universal*, 15-ago-1950, p. 4.

⁷⁶⁹ Lejter, 1966, p. 53.

⁷⁷⁰ Gabaldón Márquez, 1950, p. 59.

⁷⁷¹ Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo fotográfico.



Figura 24. Suena la *hora del tractor* en El Tocuyo.⁷⁷²

Ahora bien, a lo largo de nuestra investigación, nos encontramos repetidamente con la idea apenas esbozada de que la devastación ocasionada por el terremoto del 3 de agosto de 1950 había requerido de un doble proceso de reconstrucción: uno *material* y uno *simbólico*.⁷⁷³ Las discusiones históricas –más descriptivas que analíticas– en torno a las consecuencias del sismo, enfatizan la drástica metamorfosis que sufrió la antigua ciudad, calificada por Ermila Troconis de Veracoechea como “su más grande transformación física y *espiritual*”⁷⁷⁴, quizás refiriéndose a los cambios invisibles que siguieron a los cambios visibles operados en la arquitectura y disposición de la ciudad y, que se perpetuaron debido al plan de

⁷⁷² Diario *El Impulso*, Barquisimeto. Archivo fotográfico.

⁷⁷³ Véase Gasparini, 1991, p. 205; Vila, 1996, p. Troconis de Veracoechea, 1997, p. 200.

⁷⁷⁴ Troconis de Veracoechea, 1997, p. 200.

reconstrucción implementado en la época.⁷⁷⁵ Dichos cambios han sido considerados como las consecuencias más deplorables del gran terremoto de El Tocuyo. Al respecto, Graziano Gasparini utiliza la noción de *memoria urbana*; es decir todos los contenidos que conforman el significado de una ciudad y que la definen como *lugar antropológico*⁷⁷⁶; como el conjunto de tramas *identitarias, relacionales, históricas y geométrico/geográficas*, que conforman la relación de un grupo humano con su territorio. Respecto a El Tocuyo Gasparini escribe:

El Tocuyo mantuvo hasta 1950 su estructura urbana y arquitectónica inalterada; suma y experiencia de cuatro siglos de historia. Fue seguramente la ciudad colonial que mejor conservó las características constructivas de sus grandes casonas y de sus siete templos. *Más destructor que el terremoto que la castigó ese año, resultó el nuevo proyecto de planeamiento urbano...* La Ciudad madre ya no es la misma. *Su memoria urbana ha sido vejada y borrada.* Y, como siempre sucede en casos semejantes, todo se hizo a expensas del mal llamado progreso.⁷⁷⁷

Si partimos de considerar que “La memoria urbana se hace de fisuras que marcan un antes y un después. Cualquier acontecimiento fuerte... nos precipita a la fractura ciudadana”⁷⁷⁸, hemos de admitir que en la historia de El Tocuyo, el terremoto de 1950 fue un “acontecimiento fuerte”, tan fuerte de hecho que provocó la desconfiguración de la ciudad como *lugar antropológico*, destruyendo los referentes materiales de la ciudad, desgarrando el tejido social y alterando también los referentes simbólicos. Al respecto Janette García afirma:

⁷⁷⁵ A este respecto véanse los comentarios de Gasparini, 1959; Gasparini, 1991; Vila, 1966; García, 1994 y Troconis de Veracoechea, 1997.

⁷⁷⁶ Augé, 1988. Véase también Silva Téllez, 1993.

⁷⁷⁷ Gasparini, 1991, p. 205. Las cursivas son nuestras.

⁷⁷⁸ Silva Téllez, 1993, p. 14.

Los efectos del terremoto en El Tocuyo fueron de enormes dimensiones, pues, no solo afectó la estructura urbana sino que, más importante aún, produjo modificaciones en el ámbito económico-social así como *un notable deterioro de la conciencia histórica de los tocuyanos*. Es decir, que *el terremoto originó un vacío al no poderse reconocer lo que durante décadas y hasta durante siglos formó parte del modo de vida de los moradores de esta población. El Tocuyo se convirtió para los tocuyanos en un lugar desconocido al punto que decenas de habitantes lo abandonaron e incluso por el temor que el hecho originó.*⁷⁷⁹

¿Por qué no podían reconocerse los tocuyanos en la ciudad devastada? ¿Por qué resultaba deteriorada su *conciencia histórica*? ¿Qué era lo que se había alterado a consecuencia del sismo que tenía tales consecuencias? Recordemos que desde una perspectiva antropológica, el *espacio* se transforma en *territorio* por la carga visible/invisible de la sociedad y la cultura, conformándose entonces un *círculo semántico*: el territorio se ordena desde la realidad sociocultural del grupo y, a su vez, esta realidad se ve definida por la territorialidad⁷⁸⁰; esto es, que el territorio está cargado de sentidos que le han sido conferidos por las comunidades que los habitan⁷⁸¹ y que no se transmiten inalterados a través del tiempo, sino que por el contrario se organizan, se combinan, se transforman obedeciendo a presiones históricas. Las presiones históricas no deben ser necesariamente devastadoras: un acontecimiento como, por ejemplo, la construcción del Metro de Caracas ha generado nuevos recorridos, historias, relaciones y, por lo tanto, nuevos significados que resemantizan la ciudad, y más aún la relación entre la ciudad y sus habitantes.

Sin embargo, en el caso de El Tocuyo, la presión histórica ejercida por la irrupción del terremoto del 3 de agosto, sí fue devastadora y definitiva. El

⁷⁷⁹ García, 1994. p. 53. Las cursivas son nuestras.

⁷⁸⁰ Véase García, 1976. Para un ejemplo de la construcción social del espacio y del riesgo véase Oliver-Smith, 1994.

⁷⁸¹ Augé, 1998, p. 58.

terremoto actuó alterando la relación de los habitantes de El Tocuyo con su ciudad: una relación eminentemente *simbólica*, fundamentada en la estructura urbana de ésta, en los referentes materiales constituidos por las casonas de adobe, por las calles empedradas, por los antiguos templos coloniales; evidencias del pasado donde El Tocuyo había sido brevemente nuestra capital⁷⁸², y luego una ciudad pujante, siempre hermosa, loada en las viejas crónicas⁷⁸³. Todas estas cargas simbólicas, a la vez históricas, identitarias, relacionales y geográficas, desaparecieron el 3 de agosto de 1950, obligando a los habitantes de El Tocuyo a *repensar su ciudad*.

⁷⁸²García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, p. 10.

⁷⁸³ Al respecto véanse los siguientes autores: Anónimo, [(1766)-1954]; Anónimo, [(1578)-1964]; Villanueva y Gibaja, [(1607)-1981]; Cisneros, [(1764)-1981]; Depons, [(1806)-1983]; Dalton, [(1912)-1966].

REFLEXIONES FINALES

El terremoto que devastó la antigua ciudad de El Tocuyo, la tarde del jueves 3 de agosto de 1950, constituye uno de los grandes desastres históricos de Venezuela: no sólo fue el evento más destructor ocurrido en el occidente venezolano durante el siglo XX, sino también el desastre sísmico más *significativo* padecido por la ciudad. Debido a sus dilatadas consecuencias sociales, económicas y políticas, el terremoto marcó un punto de inflexión en la historia de la ciudad; por una parte, representó el clímax de la larga crisis económica, política y social que El Tocuyo enfrentaba desde la década de 1930⁷⁸⁴, y por la otra, constituyó una “situación circunstancial aprovechada para impulsar la inserción de esa región en el engranaje económico como centro suplidor de azúcar”.⁷⁸⁵

Cabe destacar que El Tocuyo no permanecía ajeno a las transformaciones cuantitativas y cualitativas que venían produciéndose en el sector agrícola desde mediados del año 1936.⁷⁸⁶ La ciudad experimentaba su propio proceso de industrialización agrícola que transcurría pausadamente hasta que la irrupción del terremoto del 3 de agosto impulsó la capitalización del agro tocuyano y la introducción de nuevas tecnologías de producción. Al respecto García Yépez y Rodríguez Rojas señalan que “Hasta 1950 son contadas las haciendas que cuentan con trapiches eléctricos, tractores y otras maquinarias...”.⁷⁸⁷ Lo que esto significa es que *El Tocuyo se inserta en los procesos de modernización e industrialización venezolanos en el marco de las políticas agrícolas y de los planes azucareros adelantados por el Gobierno nacional, no en el marco del terremoto*. Este evento no movilizó las

⁷⁸⁴ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, pp. 49-51.

⁷⁸⁵ García, 1994, p. 58.

⁷⁸⁶ Fontana, 1997, p. 79.

⁷⁸⁷ García Yépez y Rodríguez Pérez, 2004, p. 16.

transformaciones de la capitalización y la industrialización agrícola, pero si constituyó el impulso que aceleró notablemente dichos procesos, los cuales tendrían profundas repercusiones económicas, sociales y políticas que reverberarían a través de los años.⁷⁸⁸

La importancia de analizar *histórica y socialmente* el terremoto del 3 de agosto es que sólo podemos comprender las transformaciones inducidas por la ocurrencia del sismo, si vamos más allá de sus consecuencias inmediatas y contemplamos los múltiples aspectos del desastre articulados con el entorno económico, político y socio-cultural respectivo. Esta es la estrategia que nos permitió describir al terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 como el más significativo en la historia de la ciudad: no limitarnos a señalar los efectos inmediatos, sino indagar tanto el alcance de los mismos como las transformaciones promovidas el sismo, teniendo en cuenta que la vulnerabilidad, las respuestas, la toma de decisiones y también los efectos de un desastre *siempre* están determinados contextualmente.⁷⁸⁹ Esta precisión nos exigió distinguir entre la destrucción material inmediata ocasionada por el sismo y las consecuencias a largo plazo de tales estragos; lo que en el caso de El Tocuyo se refiere todas las implicaciones económicas, políticas, sociales y culturales de la *reconstrucción total* que experimentó la ciudad.

Todas estas variables se encuentran cifradas y articuladas, a lo largo de la investigación, bajo la categoría de *vulnerabilidad*, que constituye, como señalan Blaikie *et al.*, “el entorno social, político y económico de los desastres”.⁷⁹⁰ Atendiendo a la cualidad estructural, dinámica, relacional y multidimensional de la vulnerabilidad, resulta importante subrayar el hecho

⁷⁸⁸ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004.

⁷⁸⁹ Véanse los comentarios de García Acosta, 2001, p. 113 y Altez y Laffaille, 2006, pp. 118-122.

⁷⁹⁰ Blaikie *et al.*, 1996.

de que esta categoría debe apreciarse en plural, pues, de lo que se trata aquí es de la coexistencia y articulación de múltiples *vulnerabilidades* que conforman un sistema dinámico, y extraordinariamente complejo, combinándose, traspasándose, incidiendo unas sobre otras, y expresándose finalmente según los efectos estructurales de la doble articulación que dichas vulnerabilidades mantienen entre sí y, a la vez, con el contexto.

- ***...de mínima resistencia a movimientos plutónicos...***⁷⁹¹
Vulnerabilidad natural, física y técnica en El Tocuyo:

Más que las condiciones geológicas de El Tocuyo y su ubicación geográfica en una zona de riesgo sísmico -es decir, los aspectos que corresponden a la *vulnerabilidad ambiental y física*-, los factores determinantes en la ruina de 1950 fueron las condiciones infraestructurales de la ciudad que la hacían extremadamente vulnerable ante la ocurrencia de un sismo. El Tocuyo había estado expuesto desde su fundación al potencial sismogénico del sistema de fallas de Boconó, y había padecido los rigores de cuatro terremotos anteriores al de 1950, los cuales, si bien ocasionaron daños de consideración no arrasaron la ciudad hasta el punto que se hiciese necesaria una *reconstrucción total*, como sí lo hizo el terremoto del 3 de agosto de 1950.

La *vulnerabilidad ambiental y física* de la ciudad se expresaban en un nivel moderado, mitigado además por la baja densidad demográfica de El Tocuyo.⁷⁹² La *vulnerabilidad técnica*, por el contrario, manifestaba un nivel muy alto, pues las estructuras de la ciudad se caracterizaban por la baja calidad de los materiales y por el uso inadecuado de los mismos; es decir, la

⁷⁹¹ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-, 1950, p. 4.

⁷⁹² Herrera *et al.*, 1951, pp. 4-5.

aplicación de procedimientos constructivos que minaron la capacidad de los materiales, lo cual se sumó a la escasa renovación de las edificaciones. Al respecto, Aníbal Lisandro Alvarado del diario *El Nacional*, escribía: "...no fue la fortaleza del sismo sino la construcción deleznable lo que determinó la catástrofe...".⁷⁹³ No obstante, el hecho de que la mayor parte de las construcciones de la ciudad fuesen de un solo piso resultó, indudablemente, un factor atenuante en la *vulnerabilidad técnica* que, aunado a la baja densidad demográfica, se tradujo en una mortalidad muy reducida.⁷⁹⁴ Lo que destaca, a través de las argumentaciones referidas a la configuración de estas *vulnerabilidades* es cómo los aspectos *naturales* y *físicos* se vieron potenciados por el alto nivel de *vulnerabilidad técnica* que presentaban las construcciones de la ciudad, posibilitando que el terremoto del 3 de agosto de 1950 provocase una ruina nunca antes vista en El Tocuyo.

- ***El trapiche no puede parar.***⁷⁹⁵ **Consecuencias económicas y sociales del terremoto del 3 de agosto de 1950:**

A pesar de la larga crisis que, desde la década de 1930, atravesaba la ciudad⁷⁹⁶, la destrucción material provocada por el sismo, no representó la ruina económica de la región, ni logró mermar la capacidad de recuperación de la ciudad. La infraestructura económica de El Tocuyo (y de la región) sufrió averías en diversos grados pero no fue arrasada, y aunque la actividad agrícola se paralizó temporalmente, esta coyuntura fue aprovechada para introducir nuevas tecnologías de producción y para dar curso definitivo al proyecto de instalar la factoría azucarera Central Tocuyo; proyecto que por

⁷⁹³ Alvarado, *El Nacional*, 30-ago-, 1950, p. 4.

⁷⁹⁴ Herrera *et al.*, 1951, pp. 4-5.

⁷⁹⁵ Tamayo citado en García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, p. 61.

⁷⁹⁶ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2005, p. 10.

otra parte, había sido largamente sostenido por los hacendados de la región y que ya comenzaba a canalizarse mediante la intervención del IAN.⁷⁹⁷

Esta concentración de recursos financieros para propiciar la reactivación económica de la región, después del terremoto del 3 de agosto de 1950, iba a trascender a lo largo de las décadas de 1950 y 1960 con graves repercusiones económicas, sociales y políticas. El proceso de capitalización agrícola de El Tocuyo, acelerado por el terremoto, representaría la transformación de "...las formas tradicionales de producción y de las relaciones sociales que se suscitan en torno a las mismas"⁷⁹⁸. Respecto a las medidas implementadas por la Junta Militar de Gobierno para la reactivación de la industria azucarera de El Tocuyo, García Yépez y Rodríguez Rojas comentan:

Con respecto al sector campesino, muchos de ellos estaban sujetos a la tierra mediante un sistema de colonato, lo cual puede considerarse como una especie de 'semi-feudalismo', lo cual vino a agravarse con el proceso de capitalización agrícola pues, *el terrateniente aumenta su participación tanto en dinero como en especie, con el fin de obtener mayores ingresos a fin de poder subsanar los compromisos adquiridos con las instituciones financieras tanto privadas como del Estado*. En resumidas palabras, puede afirmarse que El Tocuyo pasa, en forma bien definida, de una economía agrícola tradicional, monoprodutora, a una economía agroindustrial. Pero también *se produce un mayor endeudamiento de los campesinos quienes estaban excluidos de los beneficios del plan de desarrollo agrícola del gobierno, a través de su política crediticia, ya que éste tenía entre sus objetivos consolidar básicamente aquellos rubros que sirvieran para el autoabastecimiento y también para la exportación.*⁷⁹⁹

Destacan aquí dos aspectos fundamentales que debemos considerar cuidadosamente. En primera instancia, hemos de admitir que el terremoto del

⁷⁹⁷ Véase García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, pp. 25-33.

⁷⁹⁸ *Ibíd.*, p. 50.

⁷⁹⁹ *Ibíd.*, pp. 51-52.

3 de agosto de 1950 no arruinó económicamente a la ciudad; sin embargo, los procesos de capitalización e industrialización del agro tocuyano -que se vieron acelerados a raíz del terremoto-, precipitaron la paulatina decadencia socio-económica de la ciudad. Esta afirmación requiere volver un poco sobre nuestros pasos para considerar la ambivalencia de la cañicultura en El Tocuyo: la antigua y largamente sostenida prosperidad económica de la ciudad se asentaba sobre este monocultivo, circunstancia que al mismo tiempo, representó el factor más importante en la configuración de la *vulnerabilidad económica* de la región.⁸⁰⁰ Veamos estos comentarios de García Yépez y Rodríguez Rojas, quienes han profundizado sobre la historia y las implicaciones económicas y sociales de la cañicultura tocuyana. Nos permitimos citarlos extensamente por lo ilustrativo de sus señalamientos:

*La condición monoprodutora de la localidad tocuyana ha hecho que sea altamente vulnerable a los diversos cambios o fluctuaciones que se producen en el mercado nacional, además de aquellos de orden climático, por lo que la economía tocuyana ha experimentado de forma cíclica profundas crisis económicas durante buena parte del siglo XX que afecta de manera directa a los terratenientes y a casi todo el resto de la población tocuyana, debido a que la actividad cañera es la principal fuente de absorción de mano de obra, y por ende, de ingresos familiares de la localidad.*⁸⁰¹

En el aspecto económico, El Tocuyo de los años cuarenta y cincuenta presentaba *grandes deficiencias en la producción de otros renglones alimenticios, teniendo que abastecerse de las regiones aledañas. Esta insuficiencia fue profundizada por la intensificación del cultivo de la caña de azúcar y su posterior procesamiento en el nuevo Central Azucarero, convirtiéndose esta actividad en la mayor generadora de ingresos en la circunscripción morandina. Es conveniente resaltar que aún hoy, a pesar de su mejoría comercial. El Tocuyo continúa teniendo este tipo de deficiencia y su dependencia con la actividad cañera ha disminuido en forma apenas perceptible.*⁸⁰²

⁸⁰⁰ Respecto a las condiciones de la cañicultura en El Tocuyo véase Cisneros, [(1764)-1981] y también Perales Frigols, 1954.

⁸⁰¹ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, pp. 35-36.

⁸⁰² *Ibíd*em, p. 44. Las cursivas son nuestras.

Por otra parte, la factoría azucarera Central Tocuyo resultó ser una quimera, pues, nunca llegó a alcanzar los niveles de producción esperados, y que tanto preconizaban los propulsores del proyecto como principal justificativo de su instalación. Si bien el Central se constituyó inmediatamente en una de las principales fuentes generadoras de empleo en El Tocuyo, García Yépez y Rodríguez Rojas señalan que esta factoría operaba bajo condiciones que distaban mucho de ser óptimas: (a) deficiencias tecnológicas, (b) pequeña capacidad de molienda, (c) ausencia de diversificación más allá de la producción de azúcar, (d) proceso de burocratización que agotaba el presupuesto del Central, (e) conflictos internos, (f) enfrentamientos con los agricultores de la región que dejaron de suministrar materia prima al Central, prefiriendo llevar su producción a otras factorías.⁸⁰³ A finales de los años setenta, Central Tocuyo atravesaría por un proceso de nacionalización⁸⁰⁴, el cual se vería revertido por su privatización en noviembre de 1991.⁸⁰⁵ Una década más tarde, nuevamente nacionalizado, el antiguo Central Tocuyo se constituiría como la Azucarera Pío Tamayo, C. A.⁸⁰⁶

El otro aspecto de esta cuestión descansa sobre las consecuencias sociales que derivaron de la capitalización del agro tocuyano, y que resulta imposible desligar de las consecuencias económicas. Es de tomarse en cuenta que Central Tocuyo constituía la mayor fuente de empleo de la región, pero no por esto representaba una mejor calidad de vida para sus trabajadores. Como señalan en diversas ocasiones García Yépez y

⁸⁰³ *Ibíd.*, p. 69.

⁸⁰⁴ *Ibíd.*, p. 70.

⁸⁰⁵ *El Nacional*, 27-nov-1991, D-8.

⁸⁰⁶ Véase en García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004, pp. 70-73, una reseña histórica de Central Tocuyo y también una descripción de las condiciones de la Azucarera Pío Tamayo, C. A.

Rodríguez Rojas, las transformaciones en el modo tradicional de producción y la consiguiente alteración de las relaciones de producción se tradujeron – para los obreros-campesinos de El Tocuyo- en una vida económicamente depauperada, y en un ambiente laboral mucho más riesgoso que el ambiente que existía antes de la introducción de las nuevas tecnologías de producción. La consecuencia directa de estas condiciones laborales, fueron los conflictos políticos y sindicales que conmovieron a El Tocuyo durante la década de 1960.⁸⁰⁷ En este sentido, no podemos menos que señalar que el proceso de capitalización del agro tocuyano, además de sus múltiples consecuencias, también introdujo los elementos propiciatorios de *nuevas vulnerabilidades* en la vida de la ciudad. Quizás estos elementos no apuntan hacia un aumento del riesgo sísmico, pero sí representan poderosos factores en la configuración de nuevas *vulnerabilidades* en el ámbito económico y social.

- **El Tocuyo se alzaré una vez más.⁸⁰⁸ *Vulnerabilidad política, ideológica y toma de decisiones***

Inmediatamente después del terremoto del 3 de agosto de 1950, la potencialidad económica de El Tocuyo como productor de azúcar (rubro considerado de alta rentabilidad por el Gobierno nacional), se articuló perfectamente con las políticas inmigratorias, agrícolas e industriales del Estado venezolano⁸⁰⁹, y al mismo tiempo, con los intereses de los terratenientes de la región; actuando, en consecuencia, como factor determinante en la decisión de *reconstruir totalmente* El Tocuyo.⁸¹⁰ Obviamente, la reactivación económica no podía operarse al margen de la rehabilitación urbana, y por consiguiente, El Tocuyo destruido también representaba múltiples oportunidades para el pujante sector de la

⁸⁰⁷ García Yépez y Rodríguez Rojas, 2004.

⁸⁰⁸ Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12.

⁸⁰⁹ Véase Pellegrino, 1989, pp. 216-222.

⁸¹⁰ Martínez Olavarría, 1951, p. 10.

construcción. Bajo esta particular conjunción de intereses, El Tocuyo colonial estaba condenado a desaparecer: la hora del tractor, propia de “los años del bulldózer”, había sonado para la antigua ciudad. El proceso de resemantización de este nuevo Tocuyo constituye, por cierto, un tema inédito, abierto para nuevas investigaciones.

De esta manera, la *vulnerabilidad política* fue un aspecto que tuvo mucho más peso en la etapa del post-desastre, expresándose plenamente en un proceso de toma de decisiones completamente centralizado, con total exclusión de las comunidades afectadas. De todos los factores sociales afectados por el terremoto de El Tocuyo, el único que se organizó siguiendo una línea de intereses claramente establecidos, fue el de los terratenientes tocuyanos, quienes indudablemente constituían un factor con el poder de participar en la toma de decisiones. En el destruido Tocuyo, sólo los hacendados poseían los medios materiales y la capacidad de maniobra necesarios para promover sus intereses y atraer recursos del Estado hacia la región, particularmente hacia el proyecto de Central Tocuyo.

Es necesario considerar que el terremoto del 3 de agosto ocurre en un momento ideológica y políticamente decisivo, pues se corresponde con la gestación del Nuevo Ideal Nacional, y además irrumpe en un contexto institucional homogéneo y fuertemente aglutinado en torno a un Estado que ejercía enérgico control sobre la vida nacional. Sólo así es posible comprender que no se diese ningún intento de organización por parte de las comunidades afectadas, y nos referimos a la organización que permite establecer diálogos con las instancias que manejan la toma de decisiones y participar, por lo tanto, activamente del proceso de la reconstrucción y la rehabilitación. Las condiciones políticas e ideológicas de la época no eran marco propicio para iniciativas dirigidas a incrementar la participación de las

comunidades en la toma de decisiones del post-desastre, y que reducirían drásticamente la *vulnerabilidad política* existente.

Esta misma noción es la que nos remite directamente a lo que fue la respuesta social en El Tocuyo, que según los planteamientos de Virginia García Acosta podemos describir como una respuesta no estructurada.⁸¹¹ El contexto institucional existente en 1950 no favorecía en absoluto la *prevención*, y tampoco el establecimiento y desarrollo de organizaciones *comunitarias* capaces de desplegar estrategias previamente estructuradas para enfrentar un desastre sísmico. La toma de decisiones respecto a la asistencia y la reconstrucción residía en los sectores que *históricamente* han detentado esa prerrogativa, a saber: las instancias con poder de producir decisiones y el aparato científico que produce el conocimiento necesario para guiar estas decisiones.⁸¹²

Las anteriores reflexiones desembocan en la *vulnerabilidad ideológica*, noción que habíamos definido en el primer capítulo como la forma en que *la lectura de la realidad* que ejerce una comunidad influye en su capacidad de enfrentar un desastre, desplegando estrategias ante las consecuencias del mismo, lo que el sociólogo Benigno Aguirre denomina “cultura ante los desastres”.⁸¹³ Naturalmente, esto es bastante más complicado de lo que parece a primera vista. En primer lugar recordaremos que, en el caso del terremoto de El Tocuyo, la comunidad presentaba un alto grado de *vulnerabilidad política*⁸¹⁴: no poseía la autonomía necesaria para participar de la toma de decisiones ante la asistencia y la reconstrucción, y tampoco para desplegar estrategias propias para enfrentar la situación.

⁸¹¹ García Acosta, 2001, p. 120.

⁸¹² Véase SOCSAL, 2003, pp. 96-102.

⁸¹³ Aguirre, 2004, pp. 20-24.

⁸¹⁴ Wilches-Chaux, 1993, p. 30.

La otra cara de la moneda, en cuanto a la *vulnerabilidad ideológica*, es que el contexto institucional del momento no contribuía, en lo absoluto, a la construcción de una “cultura ante los desastres.” Consideremos, por ejemplo, que la *lectura de la realidad* ejercida por los habitantes de una ciudad asentada sobre una zona de riesgo sísmico, se configura sobre la base de los conocimientos que poseen acerca de esa realidad y también, de la operatividad que tienen esos conocimientos; esto es, hasta qué punto resultan útiles para producir conciencia del riesgo.⁸¹⁵ Como podemos observar, aquí confluyen otras *vulnerabilidades* que son inseparables en el análisis que pretendemos elaborar: la *vulnerabilidad política* y la *vulnerabilidad institucional*.

Según señalan Altez, Rodríguez y Urbani, el terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 irrumpe “en un contexto donde la investigación y las decisiones políticas comenzaban a madurar su propia relación”⁸¹⁶: los espacios desde los cuales se construía el *pensamiento sismológico venezolano del siglo XX* (espacios herederos de la labor de pioneros como Melchor Centeno Grau) se encontraban en plena producción⁸¹⁷; y como quedó demostrado en nuestra revisión del post-desastre tocuyano, los conocimientos producidos desde tales instancias científicas, estuvieron al servicio del Estado venezolano durante todo el proceso de la toma de decisiones que atañía a la asistencia y a la reconstrucción. La comunidad afectada por el terremoto, *específicamente* el sector de la sociedad tocuyana que era destinatario de la asistencia, no formaba parte de la ecuación. Esta afirmación no constituye en modo alguno, una crítica a las decisiones tomadas en el post-desastre de El Tocuyo. Sólo evidenciamos una realidad

⁸¹⁶ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 71.

⁸¹⁷ *Ibíd.*, pp. 54-92.

histórica que se expresó plenamente en ocasión del terremoto del 3 de agosto: la toma de decisiones, los conocimientos, la conciencia del riesgo y la organización ante el desastre, se hallaban, con carácter de exclusividad, en manos de las instancias de poder y del aparato científico.⁸¹⁸

En este sentido, y a pesar de la carencia de instancias científicas dedicadas *específicamente* al estudio de la amenaza sísmica y de organismos asistenciales preparados para enfrentar las consecuencias de un terremoto destructor, la expeditiva y bien organizada respuesta oficial logró paliar eficazmente las consecuencias inmediatas de la destrucción material ocasionada por el terremoto del 3 de agosto de 1950. Al mismo tiempo, la acción oficial amplificó el alcance que tuvieron los efectos del sismo y perpetuó las secuelas de la desaparición de los referentes materiales de la ciudad. Todo lo anterior es producto de las condiciones económicas, políticas, sociales e ideológicas del momento histórico en el cual ocurre el sismo: en lo que iba del siglo, este fue el gobierno que dispuso de los mayores recursos económicos, humanos, técnicos e institucionales para enfrentar un evento de las dimensiones del terremoto de El Tocuyo, organizando un despliegue asistencial sin precedentes en la historia de los desastres de la primera mitad del siglo XX venezolano.

Ahora bien, a lo largo de la investigación hemos señalado repetidamente que para el momento en que ocurre el terremoto de El Tocuyo, no existían en el país instituciones *específicamente encargadas de estudiar y monitorear la actividad sísmica venezolana*, aunque sí contábamos con entes vinculados a las decisiones sobre riesgos y amenazas sísmicas: el Observatorio Cagigal existía desde el año 1889 -aunque el proceso de

⁸¹⁸ Al respecto, véanse las siguientes referencias: SOCSAL, 2003, 96-97 y Macías, 1993.

modernización que tanto impulsaría la investigación sismológica venezolana, no comenzaría hasta 1955-⁸¹⁹ y esa eficiente institución que fue el Ministerio de Obras Públicas⁸²⁰ se encontraba en funcionamiento desde el año 1847.⁸²¹ Por otra parte, en el año 1942, egresa la primera promoción de Geólogos formados en el Instituto de Geología (fundado en 1937). Entre estos profesionales se encontraban tres de los cinco geólogos enviados por el Instituto Nacional de Minería y Geología a levantar un informe preliminar de los efectos del terremoto de El Tocuyo: José Mas Vall, Leandro Miranda Ruiz y Luis Ponte.⁸²²

A pesar de todo lo anterior, el escenario no era el adecuado para que el terremoto de 1950 tuviese un *impacto significativo a nivel científico e institucional*, comparable al que generó el terremoto de Caracas del 29 de julio de 1967. Hay que considerar que para 1950, las condiciones geológicas de El Tocuyo no habían sido objetos de los múltiples estudios que se requeriría para precisarlas y se desconocían las características del contexto tectónico de la región: la falla de Boconó, no sería descrita sino hasta 1956, por el geólogo suizo Emile Rod⁸²³, y de hecho, el primer estudio que esgrime datos geológicos de El Tocuyo y datos instrumentales del terremoto fue

⁸¹⁹ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 70. Véase también Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 69, los autores señalan que es mediada la década de 1950 "...cuando los reportes periodísticos sobre sismos se hacen más detallados y los periodistas se esfuerzan por ofrecer datos instrumentales confiables. El tratamiento de la información se hace más formal en cuanto al lenguaje y la presentación de la noticia. Ya sea referida a *sismos sentidos* o *destructores*, la información ofrecida al público adquiere de manera definitiva, objetividad. *El cambio en el discurso periodístico sobre eventos sísmicos, puede observarse con particular contundencia en los reportes correspondientes a los años 1956 y 1957 los cuales estuvieron caracterizados por una intensa actividad sísmica que, ciertamente, requirió la atención de la prensa. No en balde, esta transformación discursiva coincidió con la modernización del Observatorio Cagigal, en cuanto a remodelación del edificio e instalación de nuevo instrumental.*" Las cursivas son nuestras.

⁸²⁰ Polito, 2004, p. 112.

⁸²¹ Martín Frechilla, 1997, p. 376.

⁸²² Urbani, 2007, p. 87-91.

⁸²³ Schubert, 1984, p. 41.

presentado por el Dr. Gunther Fiedler en 1961.⁸²⁴ En este sentido, José Grases señala que el único efecto del terremoto de El Tocuyo, se reflejó en la modificación del mapa de zonificación sísmica según la norma MOP de 1947.⁸²⁵ En dicho mapa, la ciudad de El Tocuyo aparecía ubicada dentro de la zona A, referida a un riesgo sísmico moderado, pero debido a los daños provocados por el terremoto del 3 de agosto de 1950, los estados Lara, Táchira y Portuguesa fueron reclasificados en la zona C, "...considerada como de *mayor severidad*".⁸²⁶

Comparativamente, los efectos del *terremoto cuatricentenario* sí establecieron una perspicua frontera tanto en la investigación sismológica venezolana como en el carácter oficial de la toma de decisiones respecto a los sismos⁸²⁷. Altez, Rodríguez y Urbani comentan:

...habría que esperar hasta la aparición de otro terremoto en la capital del país, para que se dieran los pasos necesarios hacia la consolidación de la investigación sismológica y el financiamiento del desarrollo tecnológico para tales fines. Luego del sismo del 1967, se crearía en Venezuela la *Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas* (FUNVISIS), en el año 1972. De esa manera surgía, entonces, una institución especializada y exclusivamente dedicada a la observación y análisis sismológico (cuyos fines, además, poseían aplicación ingenieril, con lo que se diferenciaba de Cagigal, cuya función se limitaba a la de un Observatorio) FUNVISIS se encargaría de crear redes de información y instalar estaciones de observación en todo el país, así como también de formar especialistas y producir conocimiento gracias a resultados de investigaciones y exploraciones.⁸²⁸

Finalmente, las reflexiones anteriores nos conducen a comentar la actitud de la prensa nacional ante las consecuencias del terremoto y la

⁸²⁴ Fiedler, 1961^a.

⁸²⁵ Grases, 2002, p. 75.

⁸²⁶ Grases, López y Hernández, citados en Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, p. 84. Véase también Grases, 2002, pp. 75-76.

⁸²⁷ Altez, Rodríguez y Urbani, 2004, pp. 64.

⁸²⁸ *Ibíd*em, pp. 71-72.

perspectiva de la reconstrucción. Lo que podemos apreciar es cómo el tratamiento que la prensa nacional dio a la información referida al terremoto se correspondía plenamente no sólo con el contexto histórico, sino que a la vez reflejó "...a través de su elaboración discursiva, los avances de la investigación sismológica en Venezuela".⁸²⁹ Comprensiblemente, los diarios señalaron que las construcciones "antisísmicas" eran medida de prevención suficiente ante futuros terremotos y temblores.⁸³⁰ En el discurso de la prensa, la modernización se erigía en panacea preventiva: después de todo el problema no radicaba en el sismo, sino en las construcciones de la ciudad que habían demostrado –sobradamente, por demás- no reunir las condiciones necesarias para resistirlo. Por lo tanto, la solución era "...construir sobre las ruinas de la vieja y querida ciudad colonial una moderna urbe, con ayuda de los recursos oficiales..."⁸³¹; una ciudad moderna, "aerodinámica" y, sin duda alguna, *antisísmica*, como garantizaron los miembros de la Comisión para la reconstrucción de El Tocuyo en varias oportunidades⁸³², aunque nunca entraron en detalles al respecto; ninguno de estos funcionarios explicó a qué se referían con el término *antisísmico*, o cómo llegarían a ese resultado. Dichas interrogantes, por otra parte, nunca fueron formuladas, pero ¿cómo hubiera sido esto posible? El discurso que la prensa elabora a raíz del terremoto de El Tocuyo (contenidos, tratamiento de la información, pertinencia, análisis, representaciones del evento, etc.), debe entenderse como un resultado lógico del contexto histórico, institucional, científico, ideológico y político al que hemos hecho referencia.

⁸²⁹ Leal Guzmán y Hernández, 2007, p. 61.

⁸³⁰ Véase *El Universal*, 7-ago-1950, p. 14; *El Impulso*, 8-ago-1950, p. 1; *El Universal*, 15-ago-1950, p. 4; Núñez, *El Nacional*, 16-ago-1950, p. 4; Alvarado, *El Nacional*, 22-ago-1950, p. 20; *El Nacional*, 26-ago-1950, p. 15; *El Nacional*, 30-ago-1950, p. 4; Arbas, *El Nacional*, 1-sep-1950, p. 12; *El Nacional*, 15-sep-1950, p. 20; y también Martínez Olavarría, 1951.

⁸³¹ *El Universal*, 15-ago-1950, p. 9.

⁸³² Véase *El Nacional*, 16-ago-1950, p. 1; *El Nacional*, 22-ago-1950, p. 20; *El Nacional*, 26-ago-1950, p. 15; *El Nacional*, 6-sep-1950, p. 23 y *El Nacional*, 15-sep-1950, p. 20.

- **...y, a la vuelta de todo...**

Abordar el estudio de un desastre desde una perspectiva histórico-social suele ser una tarea inagotable: conforme se van hilvanando las tramas analíticas, también van surgiendo otras nuevas que no se vislumbraban al principio de la labor y que, inevitablemente, son acotadas para una próxima ocasión. Aunque indudablemente, el minucioso examen de la documentación producida respecto a un evento desastroso, puede proporcionarnos una cantidad considerable de información que nos lleve a la comprensión de ese particular proceso de desastre, siempre emergen nuevas incógnitas.

A la vuelta de nuestras reflexiones, no se nos escapa que, sin duda alguna, el significado histórico-social del terremoto de El Tocuyo del 3 de agosto de 1950 se apreciaría en todo su sentido considerándolo dentro del contexto más amplio de los desastres anteriores padecidos por la ciudad y también de los que han ocurrido en Venezuela. Establecer comparaciones históricas y sociales entre nuestros grandes desastres históricos (sísmicos o no), nos permitiría comprender no sólo las amenazas naturales que se han concretado a lo largo de nuestra historia, sino cómo se han gestado los procesos de desastre en cada una de esas ocasiones y cuáles han sido las transformaciones a que han dado lugar; es decir, atender no a la desorganización de la cotidianidad que un desastre inevitablemente produce “sino los cambios que de allí surgen.”⁸³³ Esto es lo que significa estudiar los desastres desde una perspectiva histórico-social: hilar finamente entre las condiciones anteriores y posteriores al desastre, siempre entrelazándolas

⁸³³ Altez, 2006, p. 469.

con el momento histórico que corresponde, tal como argumenta Virginia García Acosta:

...Estudiar los desastres históricos, no como el término parecería indicar, es decir, estudiar desastres memorables, inolvidables, sino desastres ocurridos a lo largo de la historia de un determinado grupo o sociedad, enmarcados en una localidad, una región, un país, un espacio jurisdiccional, geográfico o político específicos; significa reconstruir historias en las cuales el desastre, como resultado de procesos sociales y económicos, constituye el hilo conductor.⁸³⁴

Se trata de construir un corpus consistente de conocimientos -que generalmente no se manejan desde las ciencias naturales- que permita elaborar razonamientos más adecuados en cuanto al comportamiento de las amenazas naturales y, por ende, en cuanto a la prevención.⁸³⁵ Es de rigor considerar que no sólo las condiciones históricas, económicas, sociales, políticas y culturales cambian, también lo hacen las condiciones ambientales: las amenazas naturales con las cuales convivimos los venezolanos no constituyen un todo homogéneo: se presentan y se configuran respondiendo a las presiones de la relación sociedad-naturaleza, y estos son los factores decisivos en los alcances de los efectos que puede acarrear la concreción de una determinada amenaza. Esta *dimensión comparativa*, aún por construirse, representaría una tarea verdaderamente titánica, en tanto que apunta a la *revisión transdisciplinaria* (no solitaria) de nuestros grandes desastres históricos, pero sus beneficios serían innumerables.

⁸³⁴ García Acosta, 1996, p. 6.

⁸³⁵ Véanse los comentarios de Altez y Laffaille, 2006, p. 125.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Repositorios documentales consultados

Archivo Histórico de Miraflores
Cartas
Telegramas

Biblioteca Nacional (Caracas)
Hemeroteca

Biblioteca Central de la Universidad Central de Venezuela
Hemeroteca

Diario *El Impulso*, Barquisimeto
Centro Interno de Documentación (Archivo fotográfico).

2. Hemerografía General

El Nuevo Diario, enero, 1929.

La Esfera, enero, 1929.

El Impulso, octubre, 1942 y agosto, 1950.

El Vigilante, agosto, 1950.

El Universal, agosto 1950.

El Nacional, agosto-septiembre, 1950.

3. Bibliografía

Aguirre, B. 2004. "Los desastres en Latinoamérica: *vulnerabilidad* y resistencia", *Revista Mexicana de Sociología*, (3), 1-38 [En Línea] <http://www.ejournal.unam.mx/rms/2004-3/RMS04303.pdf>

Aguerrevere, S. 1944. *Inspección de la región de Casanay, Estado Sucre, efectuada con motivo de los recientes temblores que sufrió esa población*. Ministerio de Fomento, Caracas.

Altez, R. 2000. "Desastres y conocimiento". En José Ángel Rodríguez (Comp.) *Visiones del oficio*, pp. 453-475. Academia Nacional de la Historia, Fondo Editorial de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Altez, R. 2002. "De la calamidad a la catástrofe: aproximación a una historia conceptual del desastre". FUNVISIS, *Serie Técnica*, N° 1-2002, 169-172.

Altez, R., J.A. Rodríguez y F. Urbani. 2004. *Historia del pensamiento sismológico en Venezuela Una mirada inquieta*. Universidad Central de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca. Sociedad Venezolana de Historia de la Geociencias. Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas. Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales; Caracas.

Altez, R. 2005. "El terremoto de 1812 en la ciudad de Caracas: un intento de microzonificación histórica". *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial 2005, 171-198.

Altez, R. y S. Revet. 2005. "Contar los muertos para contar la muerte: discusión en torno al número de fallecidos en la tragedia de 1999 en el estado Vargas-Venezuela", *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial, 21-43.

Altez, R., I. Parra y A. Urdaneta. 2005. "Contexto y Vulnerabilidad en San Antonio de Gibraltar en el siglo XVII: una coyuntura desastrosa". *Boletín de la Academia Nacional de la Historia*, tomo LXXXVIII, oct-dic, 2005, N° 352, pp. 181-209.

Altez, R. 2006. *El desastre de 1812 en Venezuela. Sismos, vulnerabilidades y una patria no tan boba*. Universidad Católica Andrés Bello. Fundación Polar: Caracas

Altez, R. y J. Laffaille. 2006 "La Microzonificación sismo-histórica como complemento fundamental de la evaluación de la amenaza sísmica". *Revista de la Facultad de Ingeniería de la U.C.V.*, Vol 21 (4), 117-127.

Altez, R. 2007. "Alemanes entre temblores: la herencia alemana en la sismología venezolana". *Boletín de Historia de las Geociencias en Venezuela*, N° 98, octubre. VI Simposio Venezolano de las Geociencias en Venezuela y IX Congreso Geológico Venezolano, pp. 11-17.

Altez, R., J. A. Rodríguez, A. Leal, G. Hernández, G. Córcega y R. Soto. 2007. "El Catálogo Sismológico Venezolano del Siglo XX, Documentado e Ilustrado: un paso más hacia el conocimiento certero de la sismicidad venezolana". *Boletín de Historia de las Geociencias en Venezuela*, N° 98, octubre. VI Simposio Venezolano de las Geociencias en Venezuela y IX Congreso Geológico Venezolano, pp. 18-28.

Altez, R. 2008. "Ciclos y Sistemas versus Procesos: aportes para superar el enfoque funcionalista sobre el Riesgo". *Foro de discusión en el tema de Docencia e Investigación Aplicada a la Gestión de Riesgos de Desastres*. Centro de Investigación en Gestión Integral de Riesgos del Estado Mérida. Mérida, 30-31 de enero de 2008. (Aceptado para publicación en la revista *Desacatos*).

Altuve, F. 1997. "El gran terremoto de los Andes venezolanos: 28 de abril de 1894". *Presente y pasado*, N° 3, enero-junio de 1997; pp. 63-73.

Amodio, E. 2005^a. *El fin del mundo. Culturas locales y desastres: una aproximación antropológica*. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Caracas.

Amodio, E. 2005^b. "Las furias del temblor. Análisis comparativo de dos sismos históricos. Quito, febrero 1797 y Cumaná, diciembre, 1797". *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial, 119-141.

Anónimo. [(1766)-1954]. "Breve descripción y relación cierta de la mui leal ciudad de Nuestra Señora de la Concepcion del Tocuyo de la Provincia de Venezuela en estas Yndias Occidentales de lo que fue, es, y en lo futuro puede ser, para darla al Señor Don Joseph Solano Governador y Capitán General de esta Provincia en virtud de su orden por mano del Señor Capitán Don Juan de Salas Subinspector de Milicias y Juez Visitador de esta ciudad (1766)" En Ángel Altolaquirre y Duvale (comp.) *Relaciones geográficas de la gobernación de Venezuela (1767-68)*, pp. 141-154, Ediciones de la Presidencia de la República de Venezuela, Caracas.

Anónimo. [(1578)-1964]. "Descripción de la ciudad de El Tocuyo, año 1578" En Antonio Arellano Moreno (comp.) *Relaciones geográficas de Venezuela*, pp. 142-160. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.

Arcila Farías, E. 1974. *Centenario del Ministerio de Obras Públicas. Influencia de este ministerio en el desarrollo. 1874-1974*. Comisión del centenario del Ministerio de Obras Públicas, Caracas.

Argüello-Rodríguez, M. 2004. "Riesgo, vivienda y arquitectura". Conferencia en el Congreso ARQUISUR, Universidad de San Juan, Argentina; Octubre, 2004. [En línea] <http://www.desenredando.org>

Armitano, E. (Editor). 1998. *Barro, manos y tierra de Lara*. Armitano, Caracas.

Augé, M. 1988. *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Gedisa, Barcelona.

Battaglini, O. 2006. *Venezuela 1936-1941: Dos proyectos democráticos*. Monte Ávila Editores Latinoamericana, Caracas.

Beck, U. 1998. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Paidós, Barcelona.

Blaikie, P., T. Cannon, I. Davis y B. Wisner. 1996. *Vulnerabilidad: El Entorno Social, Político y Económico de los Desastres*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Perú [En línea] <http://www.desenredando.org>

Briceño Perozo, M. 1997. "Archivos históricos". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo I*, pp. 205-211, Caracas.

Brito Figueroa, F. 1972. *Venezuela contemporánea ¿país colonial?* Ediciones Teoría y praxis, Caracas

Bommer, J. 1996. "Terremotos, urbanización y riesgo sísmico en San Salvador." *Boletín Prisma*, N° 18, julio-agosto 1996, pp. 1-11.

Borges, J.L. 1984. *Ficciones*, Editorial Oveja Negra, Buenos Aires.

Bustamante Luciani, N. 1997. "Medina Angarita, Isaías, gobierno de". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, pp. 99-102, Caracas.

Caballero, M. 1997^a. "Junta Militar de Gobierno" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 853-854, Caracas.

Caballero, M. 1997^b. "Junta Revolucionaria de Gobierno" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 854-855, Caracas.

Camino Diez, L. 1996. "Una aproximación a la concepción andina de los desastres a través de la crónica de Guamán Poma, siglo XVII". En Virginia García Acosta (Coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*. pp. 101-116. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México [En línea] <http://www.desenredando.org>

Caraballo Perici, C., M. Aldana Ruiz y M. A. López Villa. 1997 "Vivienda" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo VI*, pp. 279-288, Caracas.

Cardona, O. D. 1993. "Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el Ordenamiento y la Planeación del Desarrollo". En: Andrew Maskrey (Comp.) *Los Desastres no son naturales*, pp.45-65. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina [En línea] <http://www.desenredando.org>

Carrocera, C., de. 1970. "Los templos de El Tocuyo". En: Central Tocuyo (editor) *Monografía de El Tocuyo*, pp. 47-75; Editorial Senda Ávila, Caracas.

Castillos Castellanos, F. 2001. "La sabiduría de las aldeas". En Carmen Elena Alemán y Fernando Fernández (Comps.) *Los rostros de la identidad. II Simposio Venezuela: tradición en la Modernidad*, pp. 81-91. Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Castillo, O. 1998. "Venezuela: relaciones entre cultura popular y educación" En Carmen Elena Alemán y María Matilde Suárez (Editoras) *Primer Simposio sobre Cultura Popular. Venezuela: tradición en la Modernidad*, pp. 283-289, Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Castillo D'Imperio, O. 2003. *Los años del bulldózer. Ideología y política 1948-1958*. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela. Fondo Editorial Trópykos, Caracas.

Castrillo Buitriago, S. 1997^b. "Pérez Jiménez, Marcos, gobierno de" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, pp. 575-579, Caracas.

Cisneros, J. L de. [(1764)-1981]. *Descripción exacta de la Provincia de Venezuela*. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.

Colmenares Peraza, J. R. 1960. *El Tocuyo a los diez años de su terremoto*. C. A. Central Tocuyo, El Tocuyo.

Colmenares, J. B. 2000. "Casas tradicionales de El Tocuyo". En: Pedro Pablo Linárez (Comp.) *Diccionario Tocuyano*, p. 61, Unión Editorial Gayón, Barquisimeto.

Colmenares, J. B. 2000. "Asilo San Antonio, antiguo edificio". En: Pedro Pablo Linárez (Comp.) *Diccionario Tocuyano*, pp. 28-29, Unión Editorial Gayón, Barquisimeto.

Cunill Grau, P. 1987. *Geografía del poblamiento venezolano en el siglo XIX*. Tomos I y II. Comisión Presidencial para el V centenario de Venezuela. Facultad de Humanidades y Educación, UCV, Caracas.

Cunill Grau, P. 2001. "Elementos geohistóricos en la construcción de la identidad venezolana". En Carmen Elena Alemán y Fernando Fernández (Comps.) *Los rostros de la identidad*. II Simposio Venezuela: tradición en la Modernidad, pp. 93-111. Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Choy, J. 1988. "Profundidad y mecanismo focal del terremoto de El Tocuyo, 1950". *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 39, pp. 203-217.

Choy, J. 2001. "The El Tocuyo, Venezuela, Earthquake of 3 august, 1950. Focal parameters and tectonic implications". *Geofísica Internacional*, april-june, Vol 4(004), Universidad Autónoma de México, Distrito Federal, México, 285-292.

Choy, J., C. Palme y M. T. Morandi. 2003. "Implicaciones tectónicas del terremoto de El Tocuyo, del 3 de agosto de 1950, Venezuela". *Revista Geográfica Venezolana*, Vol 44(2), pp. 207-217.

Dalton, L. [(1912)-1966]. *Venezuela*. Banco Central de Venezuela, Caracas.

Dengo, G y J. Bushman. 1950. *Informe preliminar sobre el terremoto de El Tocuyo, ocurrido el 3 de agosto de 1950*. Instituto Nacional de Minería y Geología, Caracas.

Depons, F. [(1806)-1983]. *Viaje a la parte oriental de Tierra Firme en la América Meridional*. Fundación de Promoción Cultural de Venezuela, Caracas.

Díaz Rangel, E. (2007): *La prensa venezolana en el siglo XX*. Ediciones B, Caracas.

Ende, M. 1993. *La prisión de la libertad*. Alfaguara, Madrid.

Escobar, A. 2000. *Reevaluación de algunos terremotos en los andes Venezolanos en el siglo XX*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Licenciado en Física. Universidad de los Andes, Mérida.

Escobar, A. y M. Rengifo. 2003^a. “Reevaluación de dos sismos históricos en las inmediaciones de La Grita y Zea” *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 44(2), 219-245.

Escobar, A. y M. Rengifo. 2003^b. “El sismo del 10 de julio de 1919”. *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 44(1), 97-106.

Febres, C. E. 1997. “Sindicatos” En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, pp. 1137-1141, Caracas.

Febres Cordero, T. 1931. *Archivo de historia y variedades. Tomo II*. Editorial Sur América, Caracas.

Ferrer, F. 2007. “El proyecto Aula Sísmica” en Funvisis (editor) *Hacia la construcción de una cultura de riesgo... Serie Técnica*, Nº 1, Mayo, 57-82.

Fiedler, G. 1961^a. “El gran terremoto de El Tocuyo y el fenómeno mecánico en el foco”. *Memorias del III Congreso Geológico Venezolano*. Vol. 4, pp. 1787-1790, Caracas.

Fiedler, G. 1961^b. “Áreas afectadas por terremotos en Venezuela”. *Memorias del III Congreso Geológico Venezolano*. Vol. 4, pp. 1791-1810, Caracas.

Fontana, H. 1997. “Agricultura”. En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo I*, pp. 69-81, Caracas.

Franco, E., y A. Maskrey. 1996. “Los desastres del Alto Mayo, Perú, de 1990 y 1991” En: Andrew Maskrey (editor) *Terremotos en el trópico húmedo. La gestión de los desastres del Alto Mayo, Perú (1990,1992), Limón, Costa Rica (1991) y Atrato Medio, Colombia (1992)*, pp. 28-95. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, Perú [En línea] <http://www.desenredando.org>

Fundación Polar. 2000. *Historia de Venezuela en imágenes*. Capítulo VII, Fascículos 19-20. Caracas: Autor.

Gabaldón Márquez. J. 1950. "Primera sensación de El Tocuyo destruido". *Boletín del Centro Histórico Larense*, N^{fos} XXXV-XXXVI, pp. 53-59.

García, J. 1994. *Inserción de El Tocuyo en el proceso de modernización venezolano (1945-1960)*. Trabajo de grado para optar al título de Licenciada en Historia. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

García, J. L. 1976. *Antropología del territorio*. Taller Ediciones JB, Madrid.

García Acosta, V. 1993. "Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales". En: Andrew Maskrey (Comp.) *Los Desastres no son naturales*, pp.128-137. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina [En línea] <http://www.desenredando.org>

García Acosta, V. 1996. "Introducción". En Virginia García Acosta (Coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*, pp. 5-22. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México, [En línea] <http://www.desenredando.org>

García Acosta, V (Coord.). 1996. *Historia y desastres en América Latina, Vol I*, La Red, Perú [En línea] <http://www.desenredando.org>.

García Acosta, V. (Coord.). 1997. *Historia y desastres en América Latina, Vol II*, La Red. Ciesas [En línea] <http://www.desenredando.org>

García Acosta, V. 2001. *Los sismos en la historia de México. Tomo II: el análisis social*. Universidad Nacional Autónoma de México. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Fondo de Cultura Económica, México.

García Acosta, V., J. M. Pérez Zevallos y A. Molina del Villar. 2003. *Desastres agrícolas en México. Catálogo histórico. Tomo I. Épocas prehispánica y colonial (958-1822)*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Fondo de Cultura Económica, México.

García Acosta, V. 2004. "La perspectiva histórica en la antropología del riesgo y del desastre". *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, Vol. XXV

(97), invierno. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. Fondo de Cultura Económica, México D.F., 125-142.

García Acosta, V. 2005^a. “El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos”, *Desacatos*, núm. 019, septiembre-diciembre, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, Distrito Federal, pp. 11-24.

García Acosta, V. 2005^b. “*Vulnerabilidad social, riesgo y desastres*” en *Desacatos*, núm. 019, septiembre-diciembre, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, D. F., pp. 7-8.

García Yépez, J y P. Rodríguez Rojas. 2004. *La cañicultura en El Tocuyo (Breve historia)*. Fundación Francisco Tamayo, Barquisimeto.

García Yépez, J y P. Rodríguez Rojas. 2005. *La cultura en El Tocuyo*. Fundación Francisco Tamayo, Barquisimeto.

Gasparini, G. 1959. *Templos coloniales de Venezuela*. Ediciones A, Caracas.

Gasparini, G y L. Margolies. 1986. *Arquitectura popular de Venezuela*. Armitano, Caracas.

Gasparini, G. 1991. *Formación urbana de Venezuela siglo XVI*. Armitano, Caracas.

Geertz, C. 1990. *La interpretación de las culturas*. Gedisa Editorial, España.

McHenry, P. G. 1996. *Adobe*. Editorial Trillas, México.

Grases, J. 1994. *Venezuela, amenazas naturales. Terremotos, maremotos, huracanes*. Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas.

Grases, J. 1997. “Terremotos”. En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo IV*, pp. 40-42, Caracas.

Grases, J., R. Altez, y M. Lugo, 1999, *Catálogo de sismos sentidos y destructores: Venezuela, 1530/1999*. Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Facultad de Ingeniería, UCV; Caracas.

Grases, J. 2002. *Introducción a la evaluación de la amenaza sísmica en Venezuela, acciones de mitigación*. Fundación Pedro Grases, Caracas.

Grases, J. 2005. "Algunas contribuciones de Günther Fiedler a la sismología venezolana." *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial 2005, 257-266

Grünthal, G. 2004. "The history of historical earthquake research in Germany". *Annals of geophysics*, vol. 47, N. 2/3, April/June 2004, pp. 631-643. [En línea] <http://www.earth-prints.org>

Godelier, M. 1970. *Racionalidad e irracionalidad en la economía*. Siglo XXI Editores, México.

Godelier, M. 1981. *Instituciones Económicas*. Editorial Anagrama; Barcelona.

Godelier, M. 1989. *Lo ideal y lo material*. Alfaguara: Madrid.

Guidoboni, E and M. Stucchi. 1993. "The contribution of historical records of earthquake to the evaluation of seismic hazard". *Annali di Geofisica*, Vol 36, N° 3-4, june-july 1993, pp. 201-215 [En línea] <http://www.earth-prints.org>

Guidoboni, E. 1997. "Breve premessa sulla sismologia storica: una sismologia, una storia" En: E. Boschi, E. Guidoboni, G. Valensise y P. Gasperini. *Catalogo dei forti terremoto in Italia dal 461 a.C al 1990*. Instituto Nazionale di Geofísica, Roma, pp. 25-29.

Guidoboni, E and G. Ferrari. 2000. "Historical variables of seismic effects: economics levels, demographic scales and building techniques". *Annali di Geofisica*, Vol 43, N° 4, August 2000, pp. 687-705 [En línea] <http://www.earth-prints.org>

Guidoboni, E y J. P. Poirier. 2004. *Quand la terre tremblait*. Odile Jacob, Jainvier; Paris.

Herrera Umérez, G., A. Vegas, S. Aguerrevere, P. Paoli y E. Pardo Stolk. 1951 "Informe que presenta al Colegio de Ingenieros La comisión nombrada por este para estudiar los efectos del terremoto ocurrido en la población de El Tocuyo el 3 de agosto de 1950". *Revista del Colegio de Ingenieros de Venezuela*, Caracas, N° 178, enero, 2-8.

Hocqueghem, A. M., y K. Schlüpmann. 1994. "Testimonio de parte: el terremoto en Guatemala de 1976". *Desastres y Sociedad*, N° 2, año 2, Especial: Tragedia, cambio y sociedad, enero-julio, Red de Estudios Sociales

en Prevención de Desastres en América Latina, 42-50. [En línea] <http://www.desenredando.org>

Klein, E. 2007. *Percepción distorsionada y vulnerabilidad estructural en la construcción social del riesgo: el caso general de las comunidades del estado Vargas venezolano*. Trabajo de grado para optar al título de Antropóloga. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Laffaille, J., y C. Ferrer. 2005. "El terremoto de Mérida de 1812: escudriñando entre las páginas de una novela inconclusa en busca de información acerca de una historia real". *Revista Geográfica Venezolana*, Número especial, 217-232.

Laffaille, J., S. Klarica, M. Alvarado, O. Guerrero y M. Laffaille. 2007. "La reevaluación de los terremotos históricos de Venezuela como una propuesta multidisciplinaria", *Boletín de Historia de las Geociencias en Venezuela*, N° 98, octubre. VI Simposio Venezolano de las Geociencias en Venezuela y IX Congreso Geológico Venezolano, pp. 53-59.

Laffaille, J. s.f. ¿Es posible escapar de los terremotos? Fundación para la prevención del riesgo sísmico; Laboratorio de Geofísica de la Universidad de Los Andes [En línea] <http://celeste.ciens.ula.ve/noticias/bocono.htm>

Lagos Preisser, P., y A. Escobar Ohmstede. 1996. "La inundación en San Luis de Potosí en 1887: una respuesta organizada". En: Virginia García Acosta (coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México, pp. 250-290 [En línea] <http://www.desenredando.org>

Leal Guzmán, A., y G. Hernández. 2007. "Aproximación al pensamiento sismológico cotidiano construido desde el discurso hemerográfico en Venezuela durante el siglo XX", *Boletín de Historia de las Geociencias en Venezuela*, N° 98, octubre, VI Simposio Venezolano de las Geociencias en Venezuela y IX Congreso Geológico Venezolano, pp. 61-70.

Lejter Kisner, E. 1966. *Una revolución silenciosa. Impacto de la industrialización: El Tocuyo, estado Lara. Venezuela*. Senda Ávila, Caracas.

Lemmo, A. 1970. *Etnografía y fuentes históricas*. Serie Varia IX. Publicaciones de la Escuela de Historia. Universidad Central de Venezuela: Caracas

Ligi, G. 2005. "La inundación del Vajont. Representaciones periodísticas de un desastre italiano", *Desacatos*, núm. 019, septiembre-diciembre, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, D. F., pp. 71-84.

Linárez, P. P. 2000. "El terremoto". En: Pedro Pablo Linárez (Comp.) *Diccionario Tocuyano*, pp. 312-313, Unión Editorial Gayón, Barquisimeto.

Linárez, P. P. 2000. "Hospital Egidio Montesinos". En: Pedro Pablo Linárez (Comp.) *Diccionario Tocuyano*, pp. 164-165, Unión Editorial Gayón, Barquisimeto.

López, M. 1999. "Contribuciones de la Antropología al estudio de los desastres: el caso del huracán Mitch en Honduras y Nicaragua", *Yaxkin*, vol. VXIII, Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Tegucigalpa, 5-18. [En línea] www.bases.bireme.br

López, J. E. 1997. "Poblamiento. Siglos XVII-XX". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, pp. 676-683, Caracas.

López de Velazco, J. [(1571-1574)-1964]. "Corografía de la Gobernación de Venezuela y Nueva Andalucía, 1571-1574" En Antonio Arellano Moreno (comp.) *Relaciones geográficas de Venezuela*, pp. 95-109. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, Caracas.

Machado de Acedo, C. 1997^a. "López Contreras, Eleazar" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 1004-1006, Caracas.

Machado de Acedo, C. 1997^b. "López Contreras, Eleazar, gobierno de" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 1006-1013, Caracas.

Machado de Acedo, C. 1997^c. "Gallegos, Rómulo, gobierno de" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 432-433, Caracas.

Mansilla, E. 2000. *Riesgo y ciudad*. Universidad Autónoma de México, México D.F [En línea] <http://www.desenredando.org>

Martín Barbero, J. 1996. "Comunicación y ciudad: Sensibilidades, paradigmas, escenarios". En: F. Giraldo y F. Viviescas (Comps.) *Pensar la ciudad*, pp. 45-61 TM Editores: Bogotá.

Martín Frechilla, J. J. 1997. "Obras públicas. Siglo XX". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela. Tomo III*, pp. 370-388, Caracas.

Maskrey, A. 1993. "Vulnerabilidad y mitigación de desastres". En Andrew Maskrey (Comp.) *Los Desastres no son naturales*, pp.93-111. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina [En línea] <http://www.desenredando.org>

Musset, A. 1996. "Mudarse o desaparecer. Traslado de ciudades hispanoamericanas y desastres (siglos XVI-XVIII)". En Virginia García Acosta (Coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*, pp. 23-45, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México [En línea] <http://www.desenredando.org>

Núñez-Carvallo, R. 1997. "Un tesoro y una superstición. El gran terremoto peruano del siglo XIX". En: García Acosta, V. (Coord.) *Historia y desastres en América Latina, Vol II*, pp. 203-224, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México [En línea] <http://www.desenredando.org>

Ramos, A. R., R. Rotondaro y F. Monk. 2004. "Diseño y aplicación de métodos para evaluar patologías constructivas en el hábitat rural. Arquitectura de tierra en el noroeste argentino". *Boletín del Instituto de la Vivienda*, agosto, Vol. 19, N° 051, Universidad de Chile, pp. 108-127 [En línea] www.redalyc.com

Rivera Torres, J. C., y E. E. Muñoz Díaz. 2004. "Caracterización estructural de materiales de sistemas Constructivos en tierra: el adobe". *Rev. Int. de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil*. Vol. 5(2) pp. 135-148.

Rengifo, M., y J. Laffaille. 2000. "Reevaluación del sismo del 28 de abril de 1894". *Acta Científica Venezolana*, 51, pp. 160-175. [En línea] <http://acta.ivic.ve/51-3/articulo5.pdf>

Rengifo, M., y A. Escobar. 2003. "Los sismos de Aricagua de 1956 y 1959". *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 44(1) 2003, pp. 77-96.

Rodríguez, J. A. y C. Chacín. 1996. "Contribución al estudio del sismo de Cumaná del año 1929" En *Boletín de la Sociedad Venezolana de Historia de las Geociencias* (53), pp. 70-77.

Rodríguez, J. A. 1995. "Aprender del pasado, cuatro huellas en la memoria sísmica del país". *Revista Inmuebles*, agosto-septiembre, Caracas (22), pp. 44-52.

Rodríguez, J. A. 1999. "...Y volvió a temblar en Cumaná. El primer registro fílmico de un sismo en Venezuela". *Tierra Firme*, N° 66, Vol XVII, pp. 311-321.

Rodríguez J. R., y F. Audemard. 2003. "Sobrestimaciones y limitaciones en los estudios de sismicidad histórica con base en casos venezolanos". *Revista Geográfica Venezolana*, Vol. 44(1), pp. 47-75.

Rodríguez de Gonzalo, M. 1997. "Industria" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 774-781, Caracas.

Rodríguez Mirabal, A. 1997. "Comunicaciones y transporte" En: Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela. Tomo I*, pp. 948-953, Caracas.

Romano Martínez, L. E. 1996. "Implicaciones sociales en los terremotos en San Salvador (1524-1919)" En: Virginia García Acosta (coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México, pp. 46-66 [En línea] <http://www.desenredando.org>

Ruiz Guadalajara, J. C. 2005. "De la construcción social del riesgo a la manifestación del desastre. Reflexiones en torno al imperio de la vulnerabilidad". *Desacatos*, núm. 019, septiembre-diciembre. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México, D. F., 99-110.

Oliver-Smith, A. 1994. "Perú, 31 de mayo, 1970: quinientos años de desastre", *Desastres y Sociedad*, N° 2, año 2, Especial: Tragedia, cambio y sociedad, enero-julio, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 4-18. [En línea] <http://www.desenredando.org>

Oliver-Smith, A. 1995. "Perspectivas antropológicas en la investigación de desastres", *Desastres y Sociedad*, N° 5, año 3. Especial: La sequía en el nordeste de Brasil, julio-diciembre, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 49-78 [En línea] <http://www.desenredando.org>

Oliver-Smith, A., and S. Hoffman. 1999. "Anthropology and the angry earth: an overview" En Anthony Oliver-Smith and Susanna Hoffman (Editors) *The angry earth*, pp. 1-34, Routledge, New York.

Orozco Arria, E. 2005. "La técnica de construcción en tierra como valor de la vivienda en la ciudad de San Cristóbal". *Tecnología y Construcción*, Vol 21, N° 2.

Oviedo y Baños, José. [(1723)-1885]. *Historia de la Conquista y poblamiento de la provincia de Venezuela. Tomo I*. Luis Navarro Editor, Madrid.

Palme, C., y R. Altez. 2002. "Los terremotos de 1673 y 1674 en los Andes venezolanos". *Interciencia*, mayo, año/vol. 27, número 005; Caracas, Venezuela, pp. 220-226.

Palme, C., y R. Altez. 2004. "La sismología histórica de Venezuela", *Revista Investigación*, CDCHT-ULA, Mérida, 40-43.

Paolini, R. 1998. "La cuestión vernácula y la arquitectura popular" En Carmen Elena Alemán y María Matilde Suárez (Editoras) *Primer Simposio sobre Cultura Popular*, Venezuela: tradición en la Modernidad, pp. 397-402, Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Pellegrino, A. 1989. *Historia de la inmigración en Venezuela. Siglos XIX y XX. Tomo I*. Academia Nacional de Ciencias Económicas, Caracas.

Peña, L. 1997. "Programa de Febrero" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, p. 749, Caracas.

Peraldo Huertas, G y W. Montero Pohly. 1996. "La secuencia sísmica de agosto a octubre de 1717 en Guatemala. Efectos y respuestas sociales". En: Virginia García Acosta (coord.) *Historia y Desastres en América Latina. Volumen I*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México, pp. 227-250 [En línea]

<http://www.desenredando.org>

Perales Frigols, P. 1954. *Geografía económica del Estado Lara*. Ministerio de Fomento, Caracas.

Pérez Vila, M., M. Bisbal y Y. Poleo. 1997. "Medios de comunicación social" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*; Caracas, pp. 103-108.

Piñango, R. 1998. "Notas sobre cultura popular y educación" En Carmen Elena Alemán y María Matilde Suárez (Editoras) *Primer Simposio sobre Cultura Popular*. Venezuela: tradición en la Modernidad, pp. 307-313, Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Polito, L. 2004. *La arquitectura en Venezuela*. Fundación Bigott, Caracas.

Ponte, R. L., A. Schwarck, L. Miranda, J. Mas Vall y R. C. Ponte, 1951. *Observaciones geológicas de la región afectada por el terremoto del 3 de agosto de 1950*. Instituto Nacional de Minería y Geología, Ministerio de Fomento, Caracas [En línea] <http://sismicidad.hacer.ula.ve>

Posani, J. P. 1998. "La arquitectura popular: ¿metáfora del atraso o modelo ejemplar?" En Carmen Elena Alemán y María Matilde Suárez (Editoras) *Primer Simposio sobre Cultura Popular*. Venezuela: tradición en la Modernidad, pp. 397-402, Fundación Bigott. Equinoccio, Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Santeliz Cordero, O y M. Bisbal. 1997: "Periodismo". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*; Caracas, pp. 586-593.

Silva Álvarez, A. 1997. "Modernización" En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo III*, pp. 206-211, Caracas.

Silva Téllez, A. 1993. *La ciudad deseada*. Fondo Editorial Fundarte, Caracas.

Singer, A., C. Rojas y M. Lugo. 1983. *Inventario nacional de riesgos geológicos*. Departamento de Ciencias de la Tierra. FUNVISIS, Serie Técnica, N° 03-83, Caracas.

Singer, A. 2008. "Urbanismo, vulnerabilidad y gestión de riesgos. ¿Cómo devolver a las comunidades vulnerables el rol que les corresponde como componente fundamental de las políticas públicas de reducción de riesgo a

nivel local?”. En: Rogelio Altez y Yolanda Barrientos (Coords.) *Reflexiones y experiencias. Volumen I*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado, Instituto Pedagógico de Caracas, Sociedad Venezolana de Historia de las Geociencias, Caracas.

Sharpe, J. 1999. “Historia desde abajo”. En Peter Burke *et al.*, *Formas de hacer historia*, pp. 39-58. Alianza Editorial. Madrid.

Schubert, C. 1984. Los terremotos en Venezuela y su origen. Cuadernos Lagoven, Caracas.

SOCSAL. 2003. *Sistematización de gestión social del riesgo. Estudio de caso de las comunidades de Arauco, Catuche y La Floresta. Documento I: Elementos que mejoran la capacidad de manejo social del riesgo en las comunidades*. Informe no publicado.

SOCSAL. 2004. *Diagnóstico, evaluación y propuesta para Desplazados del estado Vargas*. Informe no publicado, Ministerio de Planificación y Desarrollo, Corporación para la recuperación y desarrollo de Vargas, Caracas.

Soto, C. A y Herrera de Weishaar, M. L. 1987 *Guía del Archivo Histórico de Miraflores*. Ediciones de la Presidencia de la República, Caracas.

Stucchi, M. 1995. “Short notes from a journey through earthquakes and historical records” *Annali di Geofisica*, (38) 5-6, November-December, pp. 567-571 [En línea] www.earth-prints.org

Troconis de Veracochea, E. 1997. “El Tocuyo”. En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 198-200; Caracas.

Troconis de Veracochea, E. 2000. “Archivos Venezolanos” En José Ángel Rodríguez (Comp.) *Visiones del oficio*, pp. 577-582. Academia Nacional de la Historia/ Fondo Editorial de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Urbina, L. 1961. “Técnicas usadas para la construcción de edificios durante la época colonial en Venezuela”. En Eduardo Arcila Farías (Comp.) *Historia de la ingeniería en Venezuela. Tomo I*, pp.349-359. Colegio de Ingenieros de Venezuela, Caracas.

Urbani, F. 2007. “Del Instituto de Geología (1937) a la Escuela de Geología, Minas y Geofísica (2007)”. *Boletín de Historia de las Geociencias en*

Venezuela, N° 98, octubre, VI Simposio Venezolano de las Geociencias en Venezuela y IX Congreso Geológico Venezolano, pp. 87-94.

Vargas, I y M. Sanoja. 1993. *Historia, identidad y poder*. Editorial Tropykos: Caracas

Velásquez, R. J. 1993. "Aspectos de la evolución política de Venezuela en el último medio siglo". En R. J. Velásquez, A. Calvani, C. R. Silva y J. Liscano: *Venezuela moderna. Medio siglo de historia 1926-1976*, pp. 3-385. Editorial Grijalbo, Caracas.

Vila, M. A. 1978. *Antecedentes coloniales de los centros poblados de Venezuela*. Dirección de Cultura y Facultad de Humanidades y Educación, UCV, Caracas.

Vila, M. A. 1966. *Aspectos geográficos del estado Lara*. Corporación Venezolana de Fomento, Caracas.

Wilches-Chaux, G. 1993. "La vulnerabilidad global". En Andrew Maskrey (Comp.) *Los Desastres no son naturales*, pp.11-44. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina [En línea] <http://www.desenredando.org>

Wolf, E. 2000. *Europa y la gente sin historia*. Fondo de cultura económica: Buenos Aires.

Zawisza, L y F. Villanueva Brandt. 1997. "Urbanismo". En Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo IV*, pp. 143-157, Caracas.

Zawisza, L y J. J Martín Frechilla. 1997. "Ingeniería". Fundación Polar (Editor) *Diccionario de Historia de Venezuela Tomo II*, pp. 784-792, Caracas.

Zawisza, L. 1998. *La crítica de la arquitectura en Venezuela durante el siglo XIX*. Consejo Nacional de la Cultura, Caracas.

4. Páginas Web:

<http://celeste.ciens.ula.ve/noticias/bocono.htm> (Consulta: 2008, Julio 19).

http://www.funvisis.gob.ve/pais_sismico.php (Consulta: 2008, Julio 19).

www.gobernaciondelzulia.gob.ve (Consulta: 2008, Abril 22).

http://pcivil.gob.ve/sintesis_historica.html (Consulta: 2008, Abril 22).

<http://www.todo-ciencia.com/geologia> (Consulta: 2008, Marzo 13).

<http://www.sismo.info/intensidad/Escalas/rossi-forel.htm> (Consulta: 2008, Marzo 10).