

LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO DE LA CIUDAD LUIS DONALDO COLOSIO Y SUS ALREDEDORES, DIFERENTES ACTORES, DIFERENTES PERSPECTIVAS¹

*América Rodríguez Herrera¹
Manuel Ignacio Ruz²
Ana Laura Juárez López³*

Introducción.

Desde la década de los cuarenta del siglo pasado, Acapulco fue considerado un polo de desarrollo turístico en el Estado de Guerrero, lo que atrajo una importante inversión pública y privada, de manera que el desarrollo y crecimiento de la ciudad ha estado determinado por la actividad turística. Ya en el último cuarto del siglo XX, Acapulco era la ciudad más densamente poblada y con mayor infraestructura del Estado.

Su crecimiento ha estado acompañado de importantes flujos migratorios provenientes de distintos puntos del Estado y del país, datos de INEGI muestran en el año 2000, en el municipio de Acapulco de Juárez se concentraban 722, 499 habitantes, cifra que representaba el 23.46% de la población del estado de Guerrero.

El incremento extraordinario de población no fue considerado en los planes de gobierno, por ello el crecimiento de la ciudad ha ocurrido de una manera incontrolada y aleatoria, propiciando la proliferación de asentamientos irregulares en zonas no aptas para el desarrollo habitacional, provocando una informalización de la ciudad y multiplicando la zonas de vulnerabilidad y riesgo para sus habitantes.

Acapulco es una ciudad cuya localización geofísica en la zona montañosa y costera próxima al cinturón de Fuego del Océano Pacífico, la hace propensa a la sismicidad y a la actividad ciclónica del Océano Pacífico, por ello es una ciudad donde la vulnerabilidades se multiplican. Tan sólo el huracán Paulina, grado 4, con una precipitación de 411,2 mm en 24 horas, dejó en 1997, un total de 238 muertos y daños en más de 15,000 habitantes (<http://smn.cna.gob.mx/ciclones/tempo2004/ctr2004.html>).

No obstante la vulnerabilidad es incrementada no sólo por los asentamientos irregulares, actualmente, algunas zonas de desarrollo urbano se localizan en zonas no aptas para ser urbanizadas, es el caso de algunos puntos de la llamada "Zona Diamante"; las llanuras y humedales situados en la cuenca baja de ríos que desembocan en la Laguna Tres Palos y Laguna Negra de Puerto Marqués. Tierras que entraron al mercado, gracias a las modificaciones al artículo 27 constitucional que liberó definitivamente de ataduras jurídicas a las tierras ejidales.

¹ Docente-Investigadora Unidad de Ciencias del Desarrollo Regional, UAG
Email: amerodriguez@gmail.com.

² Docente investigador Unidad Académica Arquitectura, UAG E mail: comaru_2002@yahoo.com.mx

³ Docente-Investigadora Unidad de Ciencias del Desarrollo Regional UAG Email: analaura43@hotmail.com

En este caso se trata de riesgos contruidos por el impacto de un “desarrollo planeado” de una ciudad intermedia del país, que no logra detener el crecimiento de su ciudad en un contexto generador de nuevas vulnerabilidades.

Nos interesa reflexionar sobre el riesgo en el entendido que su percepción es un factor clave en la gestión de un desastre: aceptar que se vive en riesgo contribuye a tomar decisiones sobre el qué hacer durante una emergencia, o sobre cómo prevenir una posible amenaza, antes de que ésta se presente. Aparentemente el concepto riesgo de entrada se nos muestra como un cálculo determinado socialmente, y resulta muy útil de cara a enfrentar el riesgo como una realidad cotidiana. Pero ¿qué es el riesgo? ¿cómo lo viven los distintos actores que intervienen en este desarrollo urbano?, ¿cómo lo viven los moradores de estos asentamientos?

Quisiéramos en esta investigación acercarnos a la percepción del riesgo que existe en un conjunto de colonias construidas sobre un terreno con amenaza de inundaciones, de incendios forestales y sísmica, localizadas en, los conjuntos habitacionales localizados en la zona de la Colosio, en un sector de Punta Diamante.

Objetivos:

1. Explorar la percepción del riesgo, entre los pobladores de la unidad habitacional Luis Donaldo Colosio, incluyendo los actores claves involucrados en su desarrollo urbano, y en la atención de emergencias en este sector de la ciudad, para contribuir a la reflexión de ese componente en la implementación de medidas y programas de prevención.
2. Conocer la heterogeneidad y complejidad de la percepción del riesgo entre pobladores de diferente condición social, recoger la tradición oral y elementos de la memoria colectiva relacionada con los desastres.
3. Abordar la percepción del riesgo de los actores privados y públicos involucrados en el desarrollo urbano y atención de desastres, actividades relacionadas con la prevención y manejo del riesgo.

El riesgo una construcción social.

Si partimos de que el riesgo es socialmente construido, podemos comprender que frente al paisaje cultural, los grupos sociales se desenvuelven y proyectan echando mano de referentes culturales y sociales que le son implícitos, éstos les permiten apreciar cuando se encuentran ante una amenaza o una situación de vulnerabilidad. No obstante es claro que lo que para algunos grupos sociales es una situación límite, para otros no lo es, lo que nos demuestra que el concepto en si, es heterogéneo y complejo.

Nos encontramos entonces que la percepción del riesgo también es una construcción social anclada a lo cultural, relacionada con imágenes, símbolos, prácticas, implícitas en las experiencias vividas por los actores sociales que enfrentan una realidad de amenazas y vulnerabilidades, cuyo reconocimiento implica un proceso social de valoración y elaboración, que les conduce a aceptar o rechazar un determinado escenario social (Vera Cortés,2005), este proceso ha sido reconocido por algunos autores y presentan como una solución metodológica para su aprehensión, la perspectiva constructivista.

La idea de que los riesgos se convierten en tales, en la medida que son internalizados por la sociedad en los ámbitos normativos, cognoscitivos y simbólicos (Eder en Lezama, 2004,13). Lezama añade también los de la ideología y del poder. (Lezama Op cit 16)

La perspectiva constructivista, reconoce que cada grupo social o sociedad, puede poseer un significado especial en su práctica.

Cada sociedad elige el horizonte de sus preocupaciones y lo que deberá ignorar, según las posibilidades de enfrentar los problemas que detecta. Dice Lezama “Los riesgos(...) y el mismo daño(...) atravesaría una suerte de destilación que eliminaría algunos y seleccionaría otros” (Lezama,2004,15). Por ello no basta para que las amenazas y los riesgos estén allí para ser percibidos, se requiere “una voluntad social de ver”.

En este sentido, tratamos de reconocer la diversidad de conceptos sobre el riesgo, las amenazas y vulnerabilidades, a través de lo dicho por los residentes y otros actores involucrados en la construcción y el impulso del desarrollo de la Unidad habitacional Luis Donaldo Colosio, por ello es eminentemente de tipo exploratorio y de corte cualitativo. Recurrimos a entrevistas que aplicamos a residentes de diversas extracciones sociales, a cuadros técnicos de las distintas instituciones oficiales encargadas de los servicios públicos, empresas e instituciones de servicio, incluyendo Protección Civil.

Se realizó un grupo focal para triangular el concepto de riesgo obtenido de las entrevistas. También se hicieron recorridos de superficie, seguimiento de observaciones en el diario de campo. Con fines expositivos, se agruparon los testimonios de los diversos actores sociales: funcionarios, residentes y empresarios de la construcción, en dos columnas que incluían los riesgos codificados, es decir los expresados por los entrevistados, y los no codificados que son los que se deducen de sus testimonios o bien de las omisiones de éstos al tratar el tema.

Las amenazas y las vulnerabilidades, dos componentes del riesgo

El riesgo o la probabilidad de daños y pérdidas es un concepto que supone la existencia de dos factores, amenazas y vulnerabilidades. La amenaza generalmente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un efecto físico dañino para la sociedad. Por su parte la vulnerabilidad es la propensión de una sociedad, a sufrir un daño. El riesgo se crea entonces en la interrelación e intersección de estos dos factores, cuyas características y especificidades son sumamente heterogéneas (Lavell, en Lungo 2002).

Así la separación de amenazas y vulnerabilidades es más bien con fines analíticos, pues es imposible hablar de amenazas sin la vulnerabilidad y viceversa. Dice el autor “Si no existe una propensión a sufrir daño al encontrarse frente a un evento físico determinado, no hay amenaza, sino solamente un evento físico natural, social o tecnológico sin repercusiones en la sociedad” (Op cit,19).

Las amenazas son de origen diverso, las naturales están asociadas a procesos geológicos, geomorfológicos, climáticos y oceanográficos que se convierten en amenaza por las condiciones inseguras para los pobladores de un determinado territorio. Las amenazas siconaturales, se relacionan con eventos físicos que aparentan ser naturales, pero son creados por la intervención humana, eventos que se gestan con la intersección de ambos componentes, tales como son las inundaciones, deslizamientos, hundimientos y sequías, cuyos orígenes se encuentran en el inadecuado manejo del entorno natural de la ciudad y su región circundante. Otras son las amenazas tecnológicas asociadas al uso de tecnologías

modernas y artesanales que por problemas de control o errores de manejo, se vuelven amenazas; finalmente las amenazas sociales, que pueden ocurrir por el impacto de la violencia social, la protesta y la acción terrorista. (Op cit, Pp20-21).

Sobre la vulnerabilidad Lavell destaca que es socialmente construida, es el resultado de procesos sociales relacionados con las modalidades de desarrollo, estrechamente relacionado, en el contexto urbano, con la estructura, la función de la ciudad y las características de los grupos humanos que la habitan. Para Lavell se produce la vulnerabilidad en las condiciones generadas por: la concentración, la densidad y la centralización; la complejidad e interconectividad de la ciudad; la degradación ambiental y la vulnerabilidad estructural y la vulnerabilidad política e institucional y la informalización de la ciudad, (Op cit.23-a28). Esta última característica de las ciudades latinoamericanas, es recogido por Mansilla quien apunta que la migración en las ciudades coloca a población de diversos orígenes en un territorio, que no comparte valores, memoria colectiva sobre los desastres y el riesgo existente, que en el caso de la gestión del riesgo es importante.(Mansilla,2002, 70).

Por lo anterior, el concepto de riesgo tiene sobre todo un componente cultural, socialmente construido, podremos reconocer que éste concepto es ante todo heterogéneo y diverso, y está en relación con la forma en que éste es percibido por los distintos actores que intervienen en los procesos urbanos estudiados, así también que es esta heterogeneidad, las que brinda posibilidades de articular un trabajo de prevención de desastres.

El conjunto habitacional Colosio un riesgo vaticinado.

Una de las consecuencias de las modificaciones al artículo 27 constitucional ocurrida durante la administración de Salinas en 1992, fue la entrada al mercado de la tierra urbana de terrenos rurales ubicados en la periferia de la ciudad de Acapulco, esto abrió posibilidades para el crecimiento de la ciudad, particularmente a la inversión privada en zonas ex ejidales, que tradicionalmente habían venido enfrentando impedimentos legales para su compra-venta.

Una de las líneas de inversión del sector inmobiliario, fue la construcción de soluciones habitacionales a sectores sociales, apoyados por INFONAVIT y otros programas gubernamentales y privados de atención a sectores sociales. Este fue el caso de algunos desarrollos, entre ellos la unidad habitacional Luis Donaldo Colosio, localizados al sur de la ciudad, junto con el crecimiento del sector hotelero y turístico de la llamada Punta Diamante y la construcción del nuevo aeropuerto de Acapulco.

Los desarrollo habitacionales que se realizaron en la unidad Luis D. Colosio y sus alrededores, originalmente contemplaba soluciones a sectores sociales, sin embargo en la marcha incluyó también soluciones a sectores con diferente capacidad adquisitiva: que incluían a grupos de mayores, medianos y bajos ingresos que pagaron montos y cuotas diversas. Estos conjuntos formaban parte de los terrenos marginales del ejido Llano Largo, una extensa planicie donde confluyen los escurrimientos que bajan de las zonas altas, de La Coloso, Puerto Marqués, Navidad y El Veladero.

En este espacio se drenan las aguas pluviales, través de ramificaciones que fluyen al río la Sabana, que a su vez desemboca en la Laguna Negra de Puerto Marqués o en la laguna Tres Palos, que se abren al mar por las barras de El Revolcadero en la primera y Barra Vieja

en la segunda. En esta llanura se encuentran un conjunto de lagunas meándricas asociadas precisamente al desalojo de los escurrimientos.

Buena parte de los humedales al sur de Llano Largo, fueron rellenados para construir La Colosio, de manera que el subsuelo de este sector es una amplio nicho lagunar. Además de Geo, presente en la zona desde 1992, Homex desde el 2004, Ara en el 2005 y otras empresas menores La Ceiba, están construyendo nuevos desarrollos habitacionales de interés sociales, de manera que dentro de 5 años se prevé que el ex ejido Llano Largo albergará un total de aproximadamente 10,000 viviendas y sólo habrá ocupado un 30% de los terrenos disponibles de dicho ejido.

Como puede observarse las transformaciones del paisaje natural que se están generando en este sector, son profundas, además de agregar a la contaminación que ya era patente por el arrastre del río La Sabana a lo largo de su cuenca, la eliminación de los humedales está teniendo un impacto directo en la posibilidad de absorción y el desalojo de las aguas lluvias a la Laguna Tres Palos y al mar, por ello también al equilibrio ecológico de la zona, incluyendo la flora y la fauna asociada a los cuerpos lagunares, así larvadamente la acción humana ha venido profundizando la amenaza de inundaciones y contaminación, en un terreno que por su morfología ya presentaba este problema.

Por toda solución para enfrentar las inundaciones, las compañías constructoras, decidieron levantar el piso un metro y medio con respecto a otros núcleos construidos, lo que ha originado que el agua corra por cauces no previstos, sobre todo porque en el sector, las constructoras están en competencia por obtener ganancias y no precisamente en sintonía con los problemas y riesgos que puedan derivarse de la afectación del ambiente.

La Colosio es la más antigua y la que está en el plano más bajo de todo el conjunto, a 2 metros sobre el nivel del mar. Por su parte el problema de la contaminación ha generado protestas por parte de los pescadores de la Laguna Tres Palos, que exigieron a Homex que construyera una planta tratadora para el servicio del desarrollo habitacional que están construyendo. Esto sacó a luz, que HOMEX había hecho un convenio con el municipio bajo la administración de López Rosas, para que las aguas negras se conectaran a la planta tratadora Miramar.

Homex había pagado por este servicio la cantidad de \$8, 545,533.00 (MN), sin embargo CAPAMA manifestó que dicha planta tratadora no tiene la capacidad para absorber los vertidos de más viviendas, por lo que o se amplía la actual tratadora, o la constructora tendrá que construir una planta propia, previa devolución de la cantidad antes aportada por ésta. Esto nos muestra los problemas por la ausencia de una política de desarrollo urbana en el largo plazo en este asector, así también los problemas para su seguimiento.

Por otro lado, aunque los conjuntos habitaciones relacionados con La Colosio fueron destinados a satisfacer la demanda social de vivienda, su cercanía al sector hotelero y de la playa, contribuyó a que GEO, construyera también en otros espacios aledaños, habitaciones para sectores de medianos y altos ingresos, las llamadas "residenciales" y las "villas" respectivamente, privilegiando en algunos casos a propietarios residentes en otras ciudades del país, que ocupan sus casas únicamente durante las temporadas vacacionales.

Estas se encuentran localizadas en las partes más altas del terreno, en estos espacios las viviendas observan diseños diferentes, en núcleos que se identifican por sus nombres

propios: Los Arcos y Joyas de Brisa mar, resguardados sus perímetros por muros y vigilancia constante.

Otro sector son los de medianos ingresos establecidos en las “Villas Paraíso I, II y III, cuyas viviendas están agrupadas en territorios definidos por un muro que les separa de la calle principal, mientras los de menores ingresos, se agrupan en el sector de La Colosio en las zonas más bajas y donde se localizan las zonas de inundación durante las lluvias.

Entre los habitantes de la Colosio y las Villas, las diferencias son patentes, no sólo por los muros que definen los territorios, sino por que se aprecia que los habitantes en general mantienen el ordenamiento de los espacios comunes y los usos del suelo, proporcionando mantenimiento a su infraestructura urbana. Otro escenario es la Colosio, donde se observa a menudo que los propietarios han transformado las casas, cambiando las funciones de las habitaciones e invadiendo los espacios comunes. Este sector es el más populoso, en él se encuentran escuelas y diferentes negocios, como tortillerías, tiendas, tintorerías, salas de belleza, diseminadas entre las viviendas, lo cual, dada la densificación e interconectividad de los servicios ha empezado a mostrar su vulnerabilidad.

Todos reciben el servicio de agua potable a través de CAPAMA, a través de seis tanques elevados con capacidad de 8,000 litros cada uno, agua que es distribuida por gravedad. Las aguas servidas son enviadas a plantas tratadoras, construidas por GEO, como parte de los desarrollos habitacionales; existen por lo menos cuatro, que aparentemente no logran procesar toda las aguas crudas del sector. En dos de las plantas tratadoras de agua, previo convenio con CAPAMA, empresas turística patrocinan el funcionamiento y vigilan la calidad de las aguas tratadas para luego ser trasladadas a los campos y jardines de los hoteles localizados en la Zona Diamante. En el caso de la planta Carabalí se procesan diariamente 35 litros por segundo.

No obstante en las proximidades de la Colosio, es posible observar puntos negros, en el punto “La Parota”, encontramos un vertedero de aguas crudas, con tres desagües, aguas que tienden a estancarse debido a que es una zona de humedales. La contaminación en este punto es alta, no sólo por los olores fétidos de las aguas no tratadas, sino también porque los humedales cargan también con basura en descomposición, que algunos habitantes llegan a depositar sin ningún control.

La vulnerabilidad política e institucional de la sociedad, se presenta, en la medida que entre los organismos estatales no existe la capacidad de controlar y normar el crecimiento de la ciudad en este sector, además de que las compañías constructoras obtienen los permisos de las instancias municipales responsables que no se informan de toda la magnitud de los impactos ambientales y del riesgo en construcción para la zona; otros grupos de población han empezado a crecer en zonas aledañas a la Colosio, donde se continúan relleno los humedales y vendiendo a precios bajos los terrenos; esto ha dado lugar a lo que ha dado en llamarse “Ampliación Colosio” donde proliferan construcciones sin obedecer a ninguna regulación, precisamente en los puntos más bajos conocido como “el Charco de las Ranas”..

El Paulina y la memoria colectiva.

Los efectos del huracán Paulina ocurrido en 1997, es una memoria compartida únicamente por los pobladores de mayor antigüedad en la zona, por lo tanto no es del dominio de la mayoría de los habitantes, por ello al solicitarle a algunos de ellos que identificaran algún

albergue al cual pudieras acudir durante alguna contingencia, pocas personas reconocieron la escuela Luis Donald Colosio, que fue la que durante el Paulina funcionó como tal.

No obstante hay que señalar que los estragos del huracán Paulina fueron mayores en otras zonas de la ciudad de Acapulco, incluso en el vecino Llano Largo, el centro del poblado se inundó y sus habitantes tuvieron que enfrentar el horror de ver objetos, cadáveres de personas y animales arrastrados por el río La Sabana; en la Colosio, los problemas fueron de inundación en los puntos más bajos en la entrada y en los puntos conocidos como Charco de las Ranas y la Laguna o Lengua del Sapo, la inundación duró por varios días, en algunos puntos el desalojo de las aguas transcurrió más lentamente.

“Yo trabajo en la combis, ese día salí a trabajar alrededor de las 6 a.m., como a las 7:30 a.m., se empezó a inundar, primero la glorieta del Marqués, allí donde está el paso a desnivel, yo recuerdo que al ratito ya no pude llegar a la glorieta, porque estaba inundado frente a COTSCO y allí el torrencial de agua también se estaba llenando, después de las 8 a.m. fue intransitable, tanto para salir como para entrar. Se inundó en CECSA, el agua subió fácil un metro, el agua me daba a la cintura, pues pasamos empujando la combi”. Luego también se inundó el área del monumento para abajo, todas las casas se inundaron...en ese sector, donde le llaman el Charco de las Ranas... dos días permanecieron las inundaciones” (Sr. Juan Chabelas).

“La Lengua del Sapo es el sector que colinda con los humedales, según el informante allí había una laguna, de manera que con las lluvias, de pronto el agua empezó a salir de esa laguna e inundó las casas aledañas...imagínese como fue que en temporada de lluvias, la gente que vive cerca sabe que tiene que salirse, cuando llueve fuerte, ya que siempre ocurren inundaciones, el agua le llega a uno hasta las rodillas...”(Andrés García).

Para algunos informantes todavía pueden verse los estragos del Paulina, *“ya que hay registros que no pudieron rehabilitarse, de manera que nuevas instalaciones tuvieron que ser construidas, nuevos registros y tuberías dirigidas a otras alcantarillas, esto lo hizo GEO, la constructora...Otras alcantarillas se han convertido en pozos de agua, y no cumplen la función para la que fueron construidas.”* (Juan Chabelas).

“En realidad las alcantarillas y todo el sistema de drenaje representa una vulnerabilidad, pues el nivel freático se encuentra en algunos puntos en la superficie a 40 cms., durante el Paulina en 1997 era claro que éstas no soportaron la descarga de agua y ésta en lugar de desalojarse empezó a brotar de las cañería de desagüe, incluso al interior de las casas” (Enrique Díaz).

Aunque durante el Paulina, cuando todavía no se había avanzado en el relleno de los humedales, es posible que el sistema natural de desagüe de las lluvias haya evitado un mayor impacto en las inundaciones, los moradores que más daños sufrieron fueron evacuadas al albergue temporal instalado en la escuela Luis Donald Colosio. Que atendieron a esta organización con carácter espontáneo y temporal promovida por Protección Civil.

No existe una memoria colectiva sobre el Paulina en la zona, en parte por la movilidad y reciente colonización de la zona de allí que sea el individualismo el que prevalezca en algunas zonas.

No obstante el avance en el relleno de los humedales, así como la construcción de viviendas sobre pisos levantados en más de un metro, ha modificando completamente los canales

naturales de la escorrentía, ya se observa inundaciones donde antes no había, es el caso de que las casas de Geo, están recibiendo las descargas pluviales de las de Homex y éstas últimas de ARA.

Recientemente durante el paso de la tormenta Lane en Acapulco (13 y 14 de septiembre), Llano Largo y algunos desarrollos habitacionales se vieron afectados por inundaciones. Algunos de los afectados se apostaron a la entrada de su unidad habitacional y no dejaban pasar a ningún trabajador o representante de esta institución y solicitaron la presencia de la directora de Homex para que les solucionara los problemas. Resultado de estas negociaciones fue que se les conectara el agua potable, directamente de CAPAMA, ya que la empresa les abastecía y que se les pusiera alumbrado público, caído por falta de mantenimiento. Esto nos muestra organizaciones espontáneas y sin claridad de los problemas del contexto.

Las percepciones sobre el riesgo de los (as) actores.(as)

Primero abordaremos la percepción de algunos funcionarios de gobierno involucrados en la problemática de la atención del riesgo en Acapulco, posteriormente trabajaremos la visión de los habitantes de distintos sectores sociales de La Colosio y finalmente lo que proponen como riesgo los representantes de las constructoras responsables de los desarrollos habitacionales en este sector.

1. Amenazas y vulnerabilidades según autoridades y representantes del gobierno municipal.

Se consultó la opinión de diversos funcionarios de la Oficina de Protección Civil y CAPAMA.

Cuadro No 1. Los riesgos codificados y no codificados de los técnicos y autoridades que realizan su labor de desarrollo en la Colosio y sus alrededores.

Lo codificado	Lo no codificado.
La atención del riesgo y los desastres se realiza a través de la coordinación de tres niveles de gobierno: SEDENA a través de la Secretaría de Marina, Policía del Estado y Protección civil del Estado y Municipal. (PC)	La atención del riesgo es sectorializada, cada dependencia gubernamental realiza el trabajo que le corresponde bajo este esquema. Por ejemplo, los problemas de salud los atiende la Secretaría de Salud, la violencia o la delincuencia la Policía del Estado y la municipal
	Visión fiscalista de los desastres, como procesos físicos y no sociales
	La sociedad civil participa de una manera limitada, articulada por Protección Civil, tanto la población como la empresa privada, colaboran con la dependencia, así la lógica predominante es la de la burocracia, lo cual limita la atención oportuna de la contingencia.
	Vulnerabilidad sancionada por el Estado, esto es, que el Plan de Desarrollo Urbano orienta la urbanización en zonas aptas

	únicamente para la agricultura
Están localizadas sobre el sector de lagunas meándricas con escasas posibilidades de drenaje de las aguas pluviales a la Laguna Tres Palos y al mar. (PC)	La contaminación generada en este sector, tiene repercusiones sobre la Laguna Tres Palos y Laguna de Puerto Marques.
La zona esta dentro del sistema de alerta hidrometereológica como zona 20: inundable, sin arrastre por ello no es considerada de alto riesgo. También es considerada zona de riesgos de incendios (PC)	La vulnerabilidad y el riesgo es un objetivo tratado en forma especializada por Protección Civil, sin embargo para aprobar el impacto ambiental de los futuros desarrollos urbanos, no se toma en cuenta el componente de riesgo, PC queda al margen de esos dictámenes. PC sólo se le consulta en casos de regularización de colonias ilegales.
Cambio del uso del suelo: de habitaciones a comercios, riesgos: explosiones de tanques LP, incendios, saturación del sistema eléctrico, riesgo que aumenta por la densificación e interconectividad existente (PC, (S)	Vulnerabilidad del sistema político, no existe una política de Estado que haga sostenible una estrategia de prevención, más allá del cambio de gobierno. La posibilidad de dar seguimiento en el corto y mediano plazo a las políticas, genera anarquía en el no cumplimiento de las normas de seguridad en negocios, constructoras, habitantes.
Crecimiento no controlado que continua, algunos puntos marginales, no utilizados por las constructoras, han seguido rellenándose y son vendidos a nuevos colonos: Ampliación Colosio	.
Modificación estructural de las casas, lo que las hace vulnerables (PC) (S)	
Estancamiento de aguas y basura por los malos hábitos de disposición de desechos sólidos de los habitantes, por ello se da la proliferación de enfermedades infectocontagiosas(PC)	Deficiente servicio de recolección de residuos sólidos.
Buena parte de la responsabilidad del riesgo existentes pesa en los ejidatarios que vendieron y continúan vendiendo sus terrenos a las constructoras. (PC)	Falta de control y una buena planeación del desarrollo por parte del Estado. Según nota periodística el Alcalde reconoce no tener infraestructura para llevar servicios públicos y garantizar el crecimiento urbano ordenado (El Sur 31/03/06)
	Insuficientes plantas tratadoras, en algunos puntos se detectan vertidos de aguas negras a cielo abierto. (CAPAMA, PC) Falta de construcción, supervisión y seguimiento de las plantas de tratamiento existentes por parte de CAPAMA.

Elaboración propia.

Como puede apreciar, gran parte de las vulnerabilidades tienen su origen en el mismo proceso de desarrollo urbano, por la falta de criterios de sustentabilidad en el desarrollo, lo que se refleja también en la anarquía provocada por la ausencia de una política que trascienda el corto plazo.

El componente desarrollo en este sector está muy lejos de contar con una visión de prevención, por lo que los problemas se profundizan a medida que la urbanización avanza y la calidad de los servicios se vuelve completamente deficitaria. Por su parte el esquema de trabajo centralista y burocratizado no abona tampoco a crear bases organizativas y o educativas para promover la incorporación de la población a la prevención de los riesgos

2. Amenazas y vulnerabilidad según los habitantes de distintos sectores de la Colosio,

Cuadro No 2. Los riesgos codificados y no codificados de la población residente en la Colosio y sus alrededores.

Lo codificado	Lo no codificado
Vulnerabilidad frente a terremotos y tsunamis. Esta percepción es compartida por todos los sectores sociales establecidos en este lugar. También existe el riesgo por incendios, durante la época seca.. <i>“hay gente descuidada, a menudo, de los coches tiran las colillas encendidas”</i> (J Luis).	
Plantas tratadoras de aguas negras, que despiden olores fétidos y contaminación auditiva	
	Debido a que antes de ser construidas las unidades la tierra era dedicada al cultivo de viveros que usaban agroquímicos, la tierra está contaminada, algunos colonos han cavado pozos para extraer agua.
	Se carece de información sobre los riesgos a que se enfrentan en la zona, ni las ventajas de organizarse para enfrentar contingencias.
	La población residente, procede de diversos puntos del estado y del país. No existen referentes históricos comunes
	No existe una cultura sobre cómo enfrentar una contingencia. En el sector mataron a unos “narcos”, en esa ocasión hicieron un simulacro para evacuación, y se dieron cuenta que no era operativo..” <i>en caso de una contingencia, nos moriríamos menos si no nos avisan”</i> (J Luis)
El ser una colonia dormitorio de la ciudad de Acapulco, genera que durante el día las casas estén solas durante el día, ocurriendo incendios u otros percances.	La movilidad de la población trabajadora, expresadas en entradas y salidas constantes a vivir en este sector, dificulta las posibilidades de acumulación organizativa, así también de

	referentes de identidad, y el desarrollo de una memoria colectiva relacionada con los riesgos en la zona.
Frente a las fuertes lluvias hay dificultades para que el agua se desaloje, ésta brota de los drenajes y en el interior de las casas, de los albañales, sanitarios y lavamanos.	No conocen las características del subsuelo y de su ubicación en la cuenca baja del río La Sabana.
La percepción de que viven amenazados por las inundaciones es más clara entre los habitantes que viven en los puntos más bajos, son coincidentemente los que enfrentan las inundaciones durante la temporada de lluvias. Generalmente tienen un plan personal de evacuación: dejan sus enseres domésticos en la segunda planta y se van a vivir en otro sector de la ciudad con familiares, mientras ocurre el lento desalojo de las aguas.	Los que viven en los puntos más altos, (residenciales y villas propiedad de sectores de altos ingresos) no viven el riesgo, por lo tanto no lo perciben. El diseño de sus conjuntos habitacionales les permite permanecer aislados e incomunicados con los sectores sociales que viven las inundaciones.
	Aislamiento entre los colonos, individualismo.
Los cambios en el uso del suelo son visto por algunos como riesgo, en estos casos visualizan riesgos para la salud o incendios.	Con mayor frecuencia las entrevistas apuntan a que los cambios en el uso del suelo no provocan riesgos, es más, los ven como una necesidad familiar o económica, además les lleva bienes y servicios indispensables.
Percepción de eficiencia del estado en el seguimiento de la prevención en la aprobación y control de negocios, por ello no ven riesgos	
	Frente a los riesgos y a los problemas que les afectan, no visualizan la organización como una posibilidad de enfrentarlos. No existe una tradición organizativa.
La violencia es percibida como un riesgo, por los sectores de medianos y bajos ingresos. Este riesgo es percibido con más intensidad por los últimos que carecen de seguridad privada en sus unidades habitacionales y son atendidos por la policía del estado.	Carencia de seguridad pública

Fuente: Elaboración propia.

Como puede apreciarse la percepción del riesgo entre los habitantes en la zona estudiada es diferente a la que plantean los funcionarios de las distintas dependencias del estado, en éstos destaca la falta de información sobre las condiciones de vulnerabilidad que enmarcan su territorio, así también el aislamiento y la carencia de una cultura que favorezca la organización como una forma de enfrentar las contingencias provocadas por un evento extraordinario.

La constante movilidad de la población es un factor que impide la consolidación de un grupo de colonos, que fincados en su territorio desarrollen procesos de conformación de sus identidades colectivas de una manera que les permita articular la memoria colectiva sobre los problemas relacionados con las amenazas y vulnerabilidades en la zona. Así la organización o el impulso de un modelo de gestión participativa de riesgos, tendría que enfrentar este problema específico para poder avanzar hacia la formación y consolidación de una organización proactiva,.

Es posible observar que los riesgos codificados están en relación con las vivencias de la población, para el que vive los problemas es más fácil percibirlos que para el que esta fuera de ellos, de manera que al interior de este conjunto de desarrollos habitacionales, en tanto existen diversas condiciones de vulnerabilidad, la apreciación sobre el riesgo es también diversa, de allí la importancia de que la información y educación en prevención de riesgos se realice de una manera sistemática.

Es notable que la población se sienta en riesgo frente a posibles tsunamis o terremotos, esto está relacionado con la amplia información que se dio en los medios de comunicación sobre el reciente tsunami ocurrido en diferentes países del sur de Asia el 26 de diciembre de 2004.

3. El riesgo visto por las empresas constructoras.

Cuadro No 3. Los riesgos codificados y no codificados de representantes de las empresas constructoras en la Colosio y sus alrededores.

Lo codificado	Lo No codificado.
Amenazas de Tsunami, terremotos, huracanes y contaminación	La zona estudiada se localiza en una cuenca con problemas de contaminación, el desarrollo habitacional estudiado profundizara los problemas de contaminación y problemas de desalojo de aguas a las lagunas
	Estudios de impacto ambiental que no son retomados en los planes de construcción, se hacen sólo para cubrir requisitos o permanecen como estudios especializados para un público selecto
	El gobierno no asume una posición de control , supervisión y seguimiento, lo que da origen a una anarquía.
	Falta de seguimiento de los organismos del estado sobre los problemas detectados en los estudios de impacto ambiental en los desarrollos habitacionales. Política de Laizze fare.
Las casas son construidas con criterios de calidad. Hay supervisión externa como procedimiento ordinario y de INFONAVIT	El control de calidad se concentran en los inmuebles, sin observar el contexto ambiental, falta de plantas de tratamiento de aguas negras y canales de desalojo y planta de tratamiento para las aguas pluviales que

	detengan los problemas de contaminación
Los arquitectos e ingenieros conocen la problemática, están concientes de ella pero no existen mecanismos de transmisión eficientes dentro de las empresas	Dado que las empresas tienen sus matrices en otros estados, existen dificultades para transmitir los problemas del contexto de la construcción
	Rivalidad y falta de un diálogo entre las empresas constructoras presente en la zona
	La ausencia de criterios ambientales, está llevando a riesgos de elevación de costos para las empresas.
	Población desinformada, los ejidatarios a cambio de compromisos de venta de sus terrenos a las constructoras no incluyen los problemas generados por el impacto ambiental y los riesgos anunciados. Los colonos en sus negociaciones tampoco piden soluciones a éstos se orientan sobre los problemas inmediatos.
	Carencia de la población de una cultura de reclamo de sus derechos como consumidores

Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior se desprenden algunas observaciones: La ausencia del Estado en el impulso y seguimiento de la política de desarrollo urbano, no permite discutir los riesgos existentes en este sector, por lo tanto pensar en posibles salidas a los problemas de inundación y contaminación existentes previamente y generados con la ocupación de la zona. Desde las empresas, encontramos que aunque existe una visión de construcción de casas de buena calidad, el rigor se centra en el inmueble aislado del contexto, lo que es contradictorio con la racionalidad empresarial, en tanto que los problemas del contexto pueden derivar si no en pérdidas, si en problemas en la inestabilidad en las ventas.

Los problemas anotados nos apuntan a señalar que los criterios la ausencia de criterios de sustentabilidad tanto en el estado como en los empresarios de la construcción, importantes actores del desarrollo urbano de Acapulco.

Conclusiones.

En los últimos años la construcción de desarrollos habitacionales de interés social en Acapulco, se ha extendido sobre zonas periurbanas tradicionalmente dedicadas a la actividad agrícola y recientemente abiertas al mercado urbano de tierras.

La Unidad habitacional Luis Donaldo Colosio fue la primera de un grupo de al menos 5 desarrollos habitacionales de interés social, que se vienen construyendo desde la década de los noventa sobre el ex ejido Llano Largo, observando este proceso de urbanización, encontramos que, las amenazas se han multiplicado no sólo para los nuevos pobladores sino también para los originarios de este lugar, que viven en el casco del ejido en otros puntos del mismo. Igual podemos pensar de otros asentamientos localizados sobre la Laguna Tres Palos, que en el corto y mediano plazo enfrentará los efectos contaminantes de este desarrollo sin control. En realidad las afectaciones sobre los ecosistemas, la flora y fauna del lugar nadie la está valorando, ni tomando en cuenta, excepto los pescadores que enfrentan la reducción de su actividad.

Es posible que la crisis de la producción agropecuaria patentes bajo el modelo económico neoliberal, creó condiciones para que las tierras entraran fácilmente al mercado de tierras urbanas, sólo de esta manera podemos comprender la facilidad con que los habitantes se han desprendido de sus tierras, que por muchos años fueron referentes de su identidad social; resulta paradójico además que sean los mismos habitantes de Llano Largo los que se emplean en rellenar los humedales para que las empresas construyan nuevos conjuntos de vivienda. Aún más que los mismos ex ejidatarios, que todavía viven en este lugar, que ya han experimentado los cambios y el incremento del riesgo a raíz de la urbanización, los que buscan vender sus propiedades localizadas en los terrenos más precarios, que nos los comprarían las constructoras.

Pero la mayor vulnerabilidad, la encontramos en la planificación urbana y en la debilidad del estado para controlar y ordenar el crecimiento de la ciudad. La falta de políticas de Estado en este ámbito, posibilitan la anarquía, que a 12 años, impide una evaluación integral de los resultados de este desarrollo, en el que no se realiza siquiera el seguimiento de la normatividad establecida.

Sobre el sistema de prevención y gestión de desastres en Acapulco hemos encontrado, que es sectorializado y anárquico, las distintas instancias de gobierno intervienen desde su competencia, sin atender a una visión de atención integral de las contingencias. Por su parte Protección Civil se encarga entonces de prevenir y gestionar desastres, en una frenética actividad de apaga fuegos sobre los riesgos que otras instancias del desarrollo urbano por su lado están aprobando.

Sin embargo aunque en el espíritu de la creación de la Comisión consultiva de Protección Civil, existe la idea de una amplia participación de los sectores públicos, social y privado (Novedades de Acapulco, 15 de junio 1995), en la práctica el peso mayor de las actividades está soportado por el sector gubernamental, por lo que sería muy importante que esta institución explorara formas efectivas de promover la participación ciudadana y de organismos privados.

En el caso de las constructoras trabajan bajo las reglas de la competencia, por ello lo hacen de manera aislada. En tanto los problemas que enfrentan y los riesgos como constructoras

son comunes, es importante el impulso de una coordinación en el trabajo de planeación del desarrollo en la zona.

Riesgo, un concepto heterogéneo y construido a partir de las experiencias vitales.

Como puede observarse en el caso estudiado, el concepto de riesgo es heterogéneo, no solamente encontramos visiones distintas entre los representantes de las instancias especializadas de gobierno y la población, sino también encontramos una diversidad al interior mismo de los moradores de los conjuntos habitacionales estudiados. Los intereses enmarcados en los ámbitos políticos, económicos o sociales así como las vivencias proporcionan el marco epistémico en el cual se desenvuelven los autores, por ello no siempre coinciden.

Respecto a los habitantes, pudimos constar que aunque todos están asentados en las mismas condiciones de subsuelo, los grados de vulnerabilidad aparentemente son relativos, pues entre más bajos son los terrenos, con mayor frecuencia se encuentran afectados por las inundaciones. Las experiencias vitales, contribuyen en buena medida a crear imaginarios donde los habitantes pueden percibirse en una situación de riesgo. En este sentido son también los sectores que adquirieron las casas de menor precio, los que tienen que lidiar con estos eventos.

La mayor vulnerabilidad entre los habitantes de los conjuntos habitacionales estudiados es el aislamiento y la falta de organización en torno a la prevención del riesgo, si bien tenemos en las villas, organizaciones sólo para dar mantenimiento a sus unidades. La falta de interacción no contribuye a apreciar la dinámica cotidiana de los otros grupos de residentes, por ello no se percatan de las amenazas y vulnerabilidades del entorno geográfico y social donde viven; pero el aislamiento también existe en la Villas Paraíso I, II, III, y aunque éstos si viven las inundaciones en algunos puntos de la entrada que comparten con los habitantes de la Colosio, sus organizaciones tampoco trascienden la problemática más allá de sus muros, tampoco se visualizan como partes de un todo.

Por su parte los habitantes de la Colosio, los más afectados, ya se han “resignado”, aparentemente no han buscado tampoco resolver sus asuntos en forma organizada. El trabajo de protección civil no es muy conocido entre los habitantes de este sector, inclusive en el sector popular y más expuesto a inundaciones en la Colosio.

Las problemáticas son aparentemente distintas entre los habitantes de la zona estudiada, sin embargo existe una problemática común porque finalmente todos están asentados en las mismas condiciones del subsuelo, ante un evento extraordinario, la vulnerabilidad relativa, cae por su peso, como bien lo señala Protección Civil, todo el sector es susceptible de inundaciones, temblores, tsunamis y hundimientos.

Los riesgos en la Colosio.

Como lo señala Protección Civil, la Colosio se encuentra localizada en la zona 20, que es considerada zona de inundación sin arrastre. La transformación ocurrida por el avance de la urbanización sobre los humedales, los levantamientos del piso en las construcciones hasta de 1:50 metros, permite imaginar un escenario diferente al observado tradicionalmente en la zona 20. En este caso según Lavell estaríamos ante una amenaza socionatural, relacionada

con el inadecuado manejo del entorno natural (Lavell, en Lungo, 2002). En este sentido la profundización del problema de las inundaciones, los hundimientos de viviendas son posibles en el corto y mediano plazo.

Otros riesgos son los tecnológicas (Lavell op cit), debidas fundamentalmente al cambio en el uso del suelo, en la instalación de negocios asociados al mal manejo de los tanques estacionarios de gas licuado L. P., amenaza de explosión o incendio que se agrava debido a la proximidad de las casas y lo populoso del área. En el caso estudiado, el diseño ha privilegiado los supermercados y grandes y medianas empresas comerciales, mientras el pequeño comercio y el informal, que es frecuente entre sectores de bajos ingresos no tiene un lugar específico, proliferando entre los espacios habitacionales. En este sentido sería recomendable en futuros desarrollos habitacionales de interés social, se proyecten de una manera diferente la distribución del uso del suelo comercial, previendo conjuntos comerciales con instalaciones expeditas para el comercio en pequeño, tomando en cuenta la densidad de la población y sus necesidades de abasto. Esto puede contribuir a aliviar la presión sobre las casas diseñadas para habitación.

Finalmente dentro de las amenazas sociales, encontramos la violencia, la cual es sentida fundamentalmente en el sector más vulnerable, la Colosio, coincidentemente el sector social de menores recursos, así aparentemente el riesgo es mayor entre los sectores de bajo nivel económico, que han tenido acceso a los terrenos más bajos y más vulnerables.

Riesgo y desarrollo ¿dos caras de una misma moneda?

La zona estudiada enfrenta múltiples vulnerabilidades, muchas de ellas originadas en el ámbito de las competencias del Estado y sus políticas de desarrollo, encontramos un plan de desarrollo urbano que autoriza la urbanización en suelos no aptos, que además de generar problemas de drenaje y desalojo de las aguas pluviales en la zona, complica el panorama de contaminación de las lagunas Tres Palos y Laguna de Puerto Marqués.

La inconsistencia y falta de criterios de sustentabilidad, los observamos, si tomamos en cuenta que en 1995, el presidente Zedillo en una visita realizada al puerto de Acapulco, al mismo tiempo que entregaba las primeras casas de la Unidad habitacional Luis Donald Colosio, anunciaba la firma de un convenio para echar andar un "Programa de Saneamiento integral de Acapulco", dice la nota periodística: ... "la carencia de drenaje en las colonias periféricas del puerto no sólo produce incomodidad, sino riesgos para la salud, además de que los desechos que se generan en esas áreas, desembocan en los vasos lagunares, como el de la Laguna Negra- que es dijo una laguna de aguas negras o de Tres Palos- a la que calificó como una tragedia ecológica y amenazan con contaminar la de Coyuca de Benitez" (El Sol de Acapulco, 12 de junio de 1995)

No es fortuito que sobre el desarrollo existan teorías que lo critican fuertemente, al menos en la teoría crítica que enfatiza el análisis del poder y la textualidad del discurso del desarrollo (Ferguson 1994, Esobar 1999), uno de sus clásicos Ferguson (1994) que estudia los resultados de los programas de desarrollo en Lesotho, señala que en la práctica del desarrollo se genera un discurso que construye la realidad intervenida, como un objeto de conocimiento, creando a su vez una estructura de conocimiento que mientras falla en sus propios términos tiene efectos regulares en el ámbito del poder y la política, no premeditados y a veces no reconocidos (Ferguson, 1994, xiv) .

El estudio de Lesotho es la de un estado que busca fortalecerse y ampliar su dominio, mientras que en el caso estudiado, en plena globalización, se trata de un estado que día con día abdica de su responsabilidad sobre el entorno social y natural.

A mediados de los noventa encontramos un cambio drástico sobre la percepción de la franja territorial de Llano Largo, de una zona considerada como "tragedia ecológica", pasó a ser denotada como un punto de atracción de la inversión inmobiliaria de tipo social anclada al desarrollo turístico de Punta Diamante, lo cual le ha anclado a la actividad e intereses globales ligados al turismo, y al fortalecimiento del capital inmobiliario a nivel nacional.

La presencia del Estado es sumamente débil, con su política de *laizze fare*, no controla ni se involucra en la solución de la problemática generada por la ocupación de una franja que por sus condiciones naturales es el amortiguamiento del vaso lagunar de Tres Palos y carece de una política de estado sobre la prevención. Por otro lado, la instancia gubernamental especializada es Protección Civil la que presenta una concepción de desastres fiscalista en las cuales éstos se ven como productos o como el resultado de eventos físicos, tecnológicos o antrópicos (Lavell y Franco 1996).

Esta concepción pone la responsabilidad de los desastres en los eventos en sí, de manera que la sociedad juega un papel secundario, bajo esta óptica los desastres son impredecibles, inmanejables e inevitables; de allí se deriva la prevención que enfatiza el estudio científico de las amenazas, intentando predecirlas, reducir la vulnerabilidad física o crear mecanismos que favorezcan la atención una vez ocurridos los desastres.

Aunque esto es importante, es insuficiente; una perspectiva fiscalista visualiza el desastre como un producto coyuntural que ha roto la normalidad, de manera que se buscaría restablecer el equilibrio. Equivaldría, a que una vez ocurrido un desastre, la meta es alcanzar el punto existente antes del evento.

Una perspectiva más integral es sostenida por el concepto de desastres como procesos sociales, esta incluye una combinación de amenazas (lo físico) y la vulnerabilidad social (Lavell y Franco, op cit). En esta concepción los desastres no son los eventos en sí, sino los procesos que de ellos se derivan.

Los desastres en esta perspectiva están ligados al desarrollo, precisamente porque la transformación del ambiente, los desajustes resultantes traen consigo la acumulación de vulnerabilidades, que abarcan ámbitos tanto políticos, económicos como culturales. Si vemos los desastres en esta amplitud, una contingencia puede llegar a visualizarse como la posibilidad de incidir en la búsqueda de nuevas condiciones que posibiliten una oportunidad para caminar hacia un desarrollo sustentable.

Para Lavell la gestión de los desastres, incluye la conformación de un sistema integrado que articula una amplia participación y coordinación vertical y horizontal de los distintos actores sociales, donde el Estado y otros grupos que detentan el poder y las decisiones, así como la sociedad en su conjunto a través de sus organizaciones, entran en procesos y líneas de interconexión, flujos y jerarquías que operan en función de objetivos establecidos (Lavell y Franco, 1996).

Lavell propone un esquema de atención del desastre basado en la participación, reconociendo los poderes y las jerarquías que acompañan la toma de decisiones, por otro lado la participación ciudadana es esencial si visualizamos la importancia que tienen las

experiencias vitales en la cimentación y desarrollo de una cultura de prevención de riesgos, así también la presencia de una memoria colectiva que la fortalezca.

No hay duda que a través de los procesos educativos implícitos en la participación ciudadana alrededor de la prevención, se contribuye a la desconstrucción de conceptos que obstaculizan la gestión del riesgo en la cotidianeidad, dando paso a elaboraciones y construcciones sociales que dan un mayor sentido a los procesos de identidad y de construcción de lo local.

Por definición el componente riesgo es fundamental en los planes de desarrollo urbano, sobre todo en los desarrollos habitacionales estudiados, donde los criterios de sustentabilidad no han sido tomados en cuenta.

Bibliografía.

Escobar Arturo, 1999. *El final del salvaje, Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*. CEREC, ICAN, Santa Fé de Bogotá.

Ferguson James. 1994. *The Anti-Politics Machine, "Development" Despoliticization, and Bureaucratic Power in Lesotho*. University of Minnesota Press.

Lavell Allan. 2002. "Desastres urbanos: una visión global". En Lungo Mario. *Riesgos Urbanos*. Istmo Editores. El Salvador.

Lavell Allan y Franco Eduardo. 1996. *Estado, Sociedad y gestión de los desastres en América Latina: En busca del paradigma perdido*. La Red, FLACSO. Peru ITGD.

Lezama José Luis. 2004. *La construcción social y política del medio ambiente*. El Colegio de México.

Mansilla Elizabeth. 2002. "La ciudad: el nuevo escenario del riesgo", en En Lungo Mario. *Riesgos Urbanos*. Istmo Editores. El Salvador.

Vera Cortés Gabriela. 2005. Ancianos, timperos y otras figuras de autoridad en dos comunidades del volcán Popocatepetl. La otra visión del riesgo volcánico. En Macías Medrano. Jesús Manuel. *La disputa por el riesgo en el volcán Popocatepetl*. CIESAS, Publicaciones del La Casa Chata, México D.F.

El Sol de Acapulco 12 de junio de 1995.

Novedades de Acapulco 15 de junio de 1995

El Sol de Acapulco. 18 de Septiembre de 2006.

(<http://smn.cna.gob.mx/ciclones/tempo2004/ctr2004.html>)

Testimonios de:

Chabelas Juan 12 de febrero de 2006.

Díaz Enrique 18 de febrero de 2006

Luis J. 10 de febrero de 2006

Andrés García. 16 de febrero de 2006

Claudia Salinas. 22 de febrero 2006.

PC, funcionario de Protección Civil 16, 18 de febrero de 2006

SF funcionario Presidencia Municipal 8 de febrero de 2006.

A. Arquitectos e ingenieros, 18 y 21 de septiembre de 2006