

### 3.6.2 Escuela Primaria “Cristóbal Colón”

El edificio que alberga esta escuela primaria es un edificio viejo de los llamados atípicos, construido con adobe y techo de teja acanalada de barro.

Los daños en esta escuela, se presentaron en los muros de adobe y en el techo donde hubo algunas tejas caídas: en este último, debido a su fragilidad y deficiente liga con los muros de adobe (fig. 3.66). Aunque el daño que presentó el edificio fue ligero, preocupa el hecho de que se impartan clases en instalaciones como éstas, donde la caída de una teja puede causar lesiones a los alumnos.

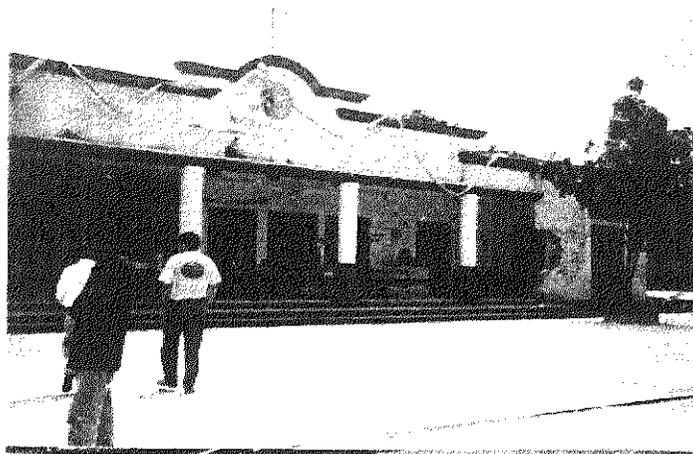


*Figura 3.66 Daño en los muros de adobe y techo del edificio*

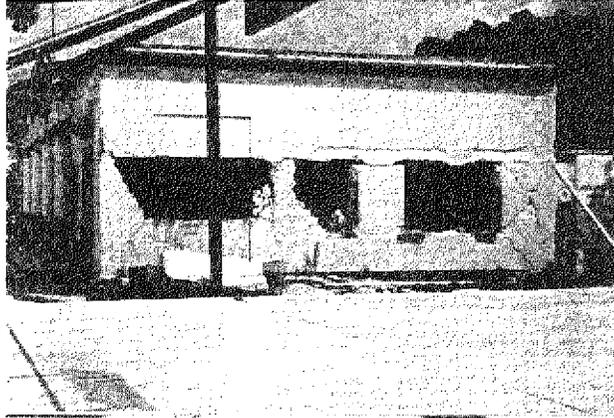
### 3.6.3 Palacio Municipal

El Palacio Municipal se localiza en el centro del poblado. Es una estructura de mampostería construida con piezas de tabique rojo recocido y deficientemente confinada.

Aunque no se tuvo acceso al edificio, se pudieron apreciar los daños en los muros de las fachadas (figs. 3.67 y 3.68), donde se presentaron grietas inclinadas, producto de la falta de castillos y dadas que confinaran adecuadamente a dichos muros.



*Figura 3.67 Fachada principal del palacio municipal*



*Figura 3.68 Daño en el muro lateral derecho del palacio municipal*

#### **3.6.4 Vivienda**

En esta zona existe una gran cantidad de construcciones hechas con adobe. Este tipo de construcciones es por naturaleza muy vulnerable a los sismos; a ello hay que sumar el hecho de que las lluvias ocurridas en la región días antes del sismo, reblandecieron el adobe e incrementaron considerablemente su vulnerabilidad. En la fig. 3.69 se muestra una de las muchas viviendas de adobe dañada. En ella se produjo el derrumbe de algunos de sus muros, que a su vez causaron la caída del techo.



*Figura 3.69 Vivienda de adobe dañada por el sismo del 30 de septiembre de 1999*

### 3.7 INFRAESTRUCTURA CARRETERA

De los lugares visitados, se pudo constatar que la infraestructura carretera se encontraba en muy malas condiciones. Para la descripción del daño, la red carretera se ha dividido en los siguientes tramos (fig. 3.70): Puerto Escondido-San Gabriel Mixtepec (fig. 3.71), San Gabriel Mixtepec-La Asunción (fig. 3.72), La Asunción-El Vidrio (fig. 3.73) y El Vidrio-Juquila (fig. 3.74).

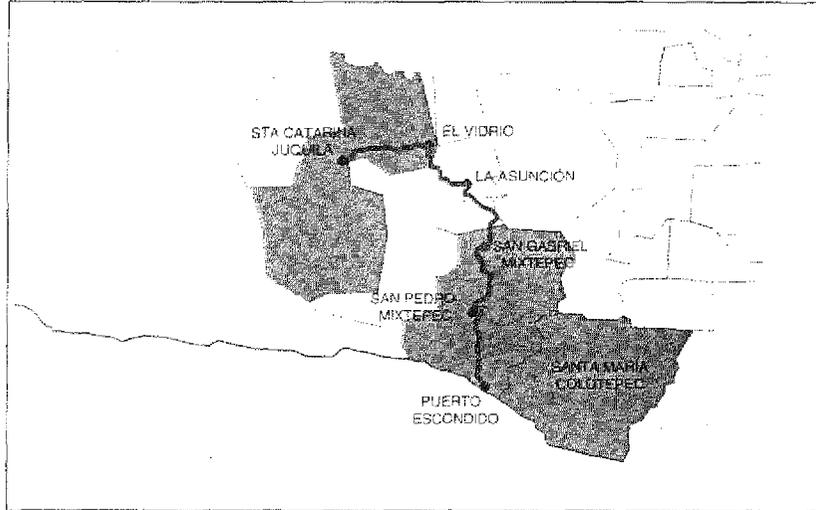


Figura 3.70 Recorrido de la infraestructura carretera dañada por el sismo del 30 de septiembre

En la Tabla 3.1 se presentan los porcentajes de daño, que a juicio de los autores se han asignado para calificar el estado de las carreteras.

Tabla 3.1 Estado de daño de las carreteras

Tramo	Daño en porcentaje
Puerto Escondido-San Gabriel Mixtepec	10
San Gabriel Mixtepec-La Asunción	30
La Asunción-El Vidrio	90
El Vidrio-Juquila	20 - 30

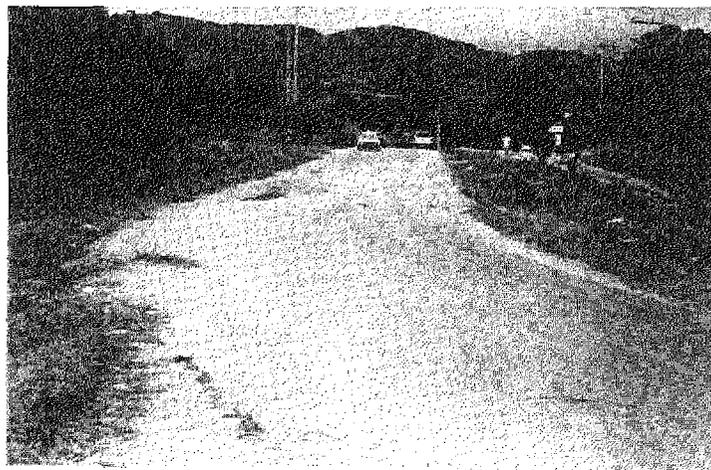
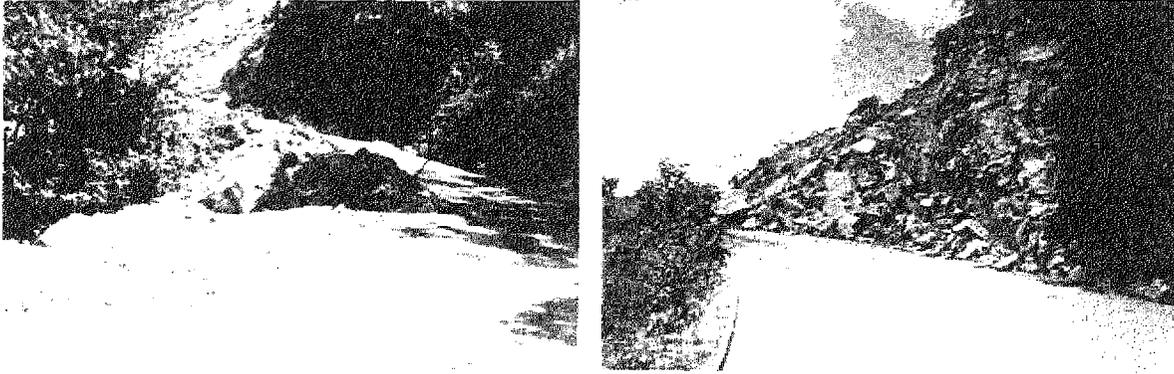
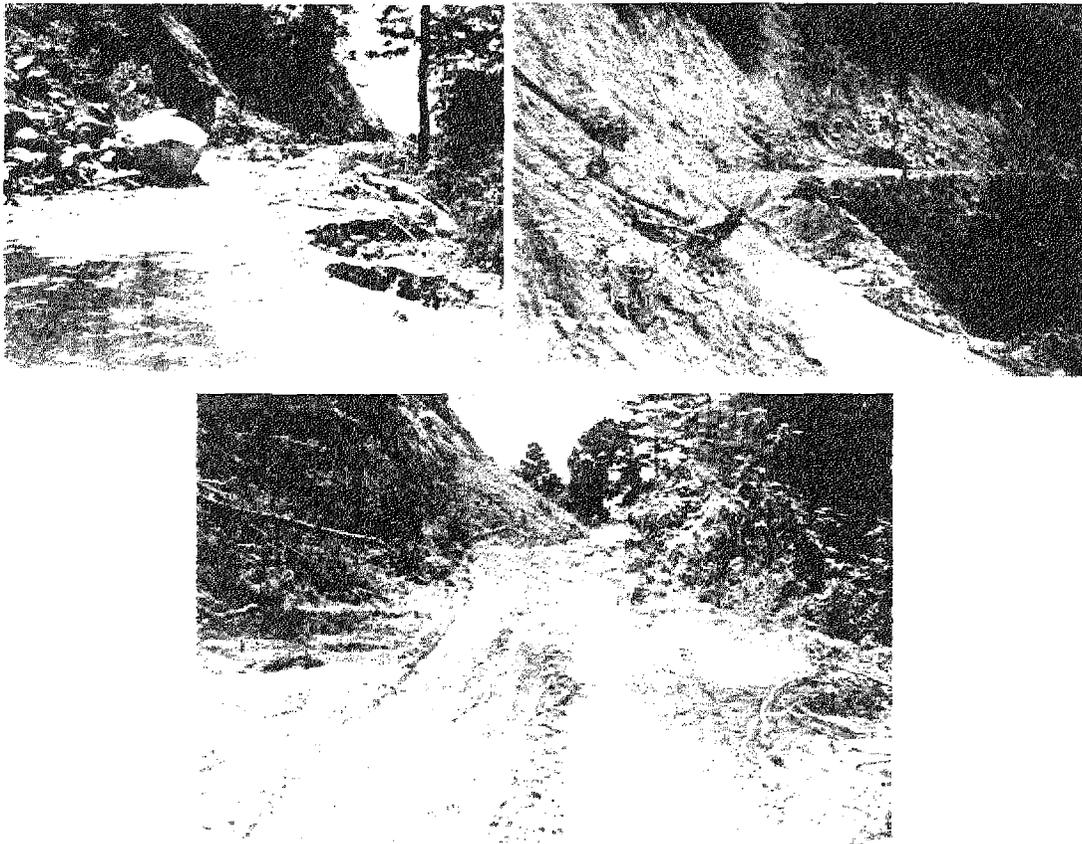


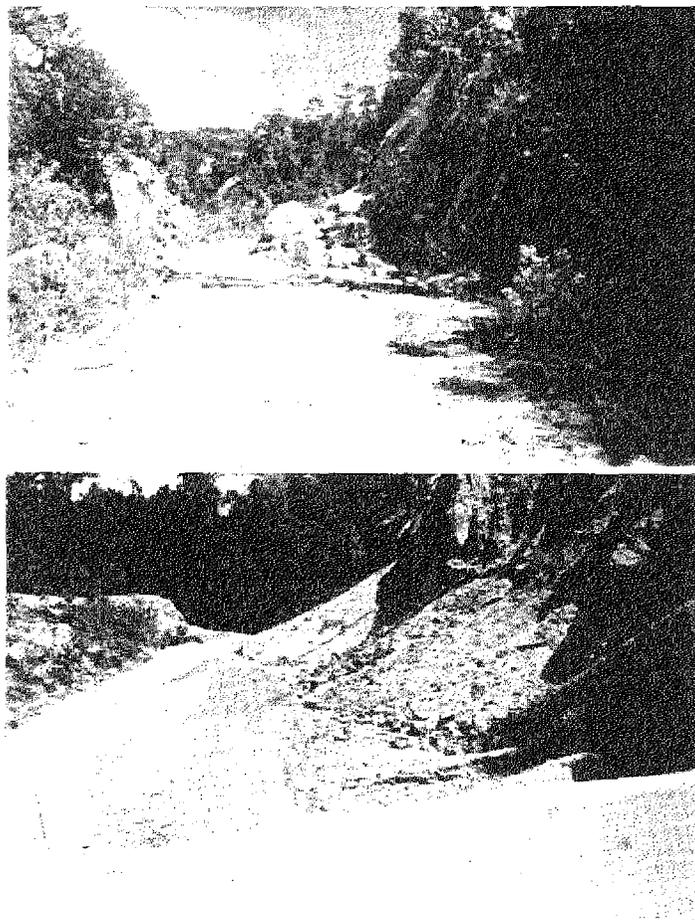
Figura 3.71 Daño en carretera, tramo Puerto Escondido - San Gabriel Mixtepec



*Figura 3.72 Daño en carretera, tramo San Gabriel Mixtepec – La Asunción*



*Figura 3.73 Daño en carretera, tramo La Asunción – El Vidrio*



*Figura 3.74 Daño en carretera, tramo El Vidrio – Juquila*

Como se puede observar, en la mayoría de las carreteras hubo deslizamientos como consecuencia de las intensas lluvias que saturaron el material térreo incrementando su peso y reduciendo su resistencia al esfuerzo cortante. Bajo estas condiciones, el material se encuentra en condiciones de mínima estabilidad, con lo que la sacudida de un sismo pudo representar el factor detonante del colapso.