

10.2.4 Coquimatlán

En el centro del municipio de Coquimatlán, se encuentra localizada la Iglesia de San Pedro la cual sufrió daños severos en todo el cuerpo. La configuración de la iglesia es en forma de cruz latina y presenta contrafuertes perpendiculares a la nave principal en toda la altura. La estructura está construida con diferentes materiales. En algunos muros se observó piedra y en otros la combinación de piedra con tabique rojo recocido. Cabe señalar que, según información proporcionada, la iglesia sufrió daños de consideración en el sismo de 1995 y fueron reparados. Incluso en las columnas del campanario se observa que fueron rehabilitadas mediante encamisado con ángulos de acero.

Por lo que corresponde al daño debido al sismo del 21 de enero del año en curso, consistió en el agrietamiento severo de prácticamente todos los muros (Fig. 10.10) así como la aparición de grietas en la base de todas las cúpulas con que cuenta la iglesia (Fig. 10.11) e incluso la caída parcial de una de ellas (la del crucero de la iglesia) (Fig. 10.12). Otro daño que se observó, fue la caída del segundo nivel del campanario sur que cayó en el patio de la presidencia municipal (Fig. 10.13) que por fortuna no causó daño a personas ni a las instalaciones. El campanario norte, también sufrió daños importantes pero por fortuna no cayó. Sin embargo, la estabilidad del segundo nivel del campanario era de alto riesgo (Fig. 10.14). También se apreciaron grietas inclinadas en el cuerpo de la torre norte así como en los muros que se encuentran por arriba del portón (Fig. 10.15).



Figura 10.10 Daño observado en algunos de los muros de la iglesia

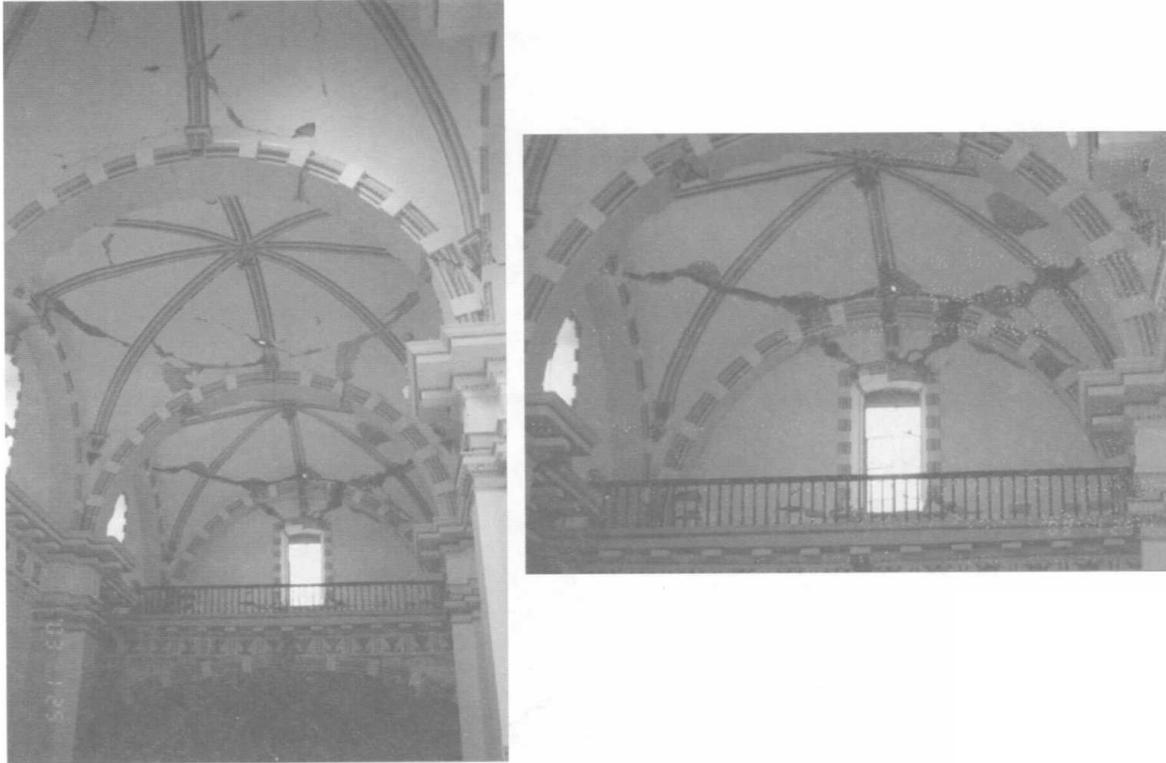


Figura 10.11 Daño observado en las cúpulas de la iglesia



Figura 10.12 Caída parcial de la cúpula del crucero



Figura 10.13 Caída del segundo nivel del campanario sur



Figura 10.14 Vista del daño en el campanario norte



Figura 10.15 Grietas en cuerpo de torre y muros

10.2.5 Tecomán

Templo de Santo Santiago

El templo de Santo Santiago es la iglesia principal en la localidad de Tecomán. Fue terminada a principios de la década de 1940. Se compone de una nave con planta en forma de cruz romana, pero, en lugar de torres, posee dos capillas laterales a los lados de las fachadas Norte y Sur. El ábside está orientado hacia el Este. En la fachada principal posee una estructura para el campanario que trabaja como apéndice. En la figura 10.16 se presenta una vista general del templo y en la figura 10.17 la planta esquemática del mismo.



Figura 10.16 Templo de Santo Santiago

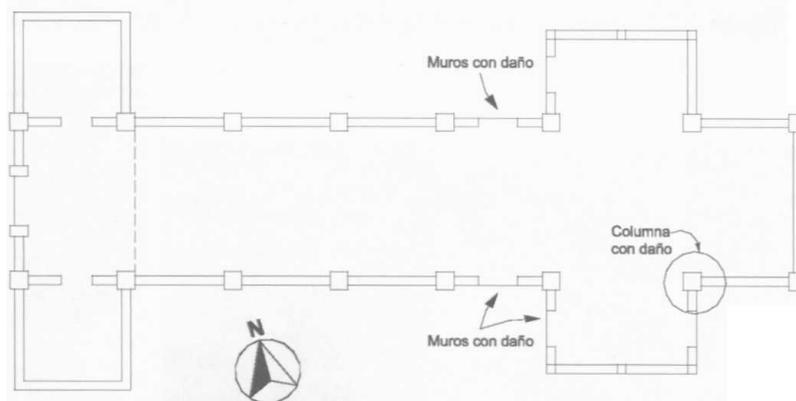


Figura 10.17 Planta esquemática, templo de Santo Santiago

La estructura se compone de columnas de concreto reforzado que soportan el sistema de techo plano formado por una retícula de traveses secundarias apoyadas sobre traveses principales de concreto reforzado. Los muros están hechos de mampostería de tabique macizo de arcilla.

El daño se presentó en los muros de mampostería, especialmente en los muros del crucero y junto a éste, mismos que cuentan con aberturas para puertas y ventanas. En estos se presentaron

grietas inclinadas y grietas horizontales, así como agrietamientos siguiendo formas circulares, evidenciando la presencia de arcos sobre las ventanas. Algunas de las ventanas perdieron completamente la celosía que las cubría. Se formaron también algunos agrietamientos verticales en esquinas y en la unión con un cuerpo adyacente al crucero en su parte Sur.

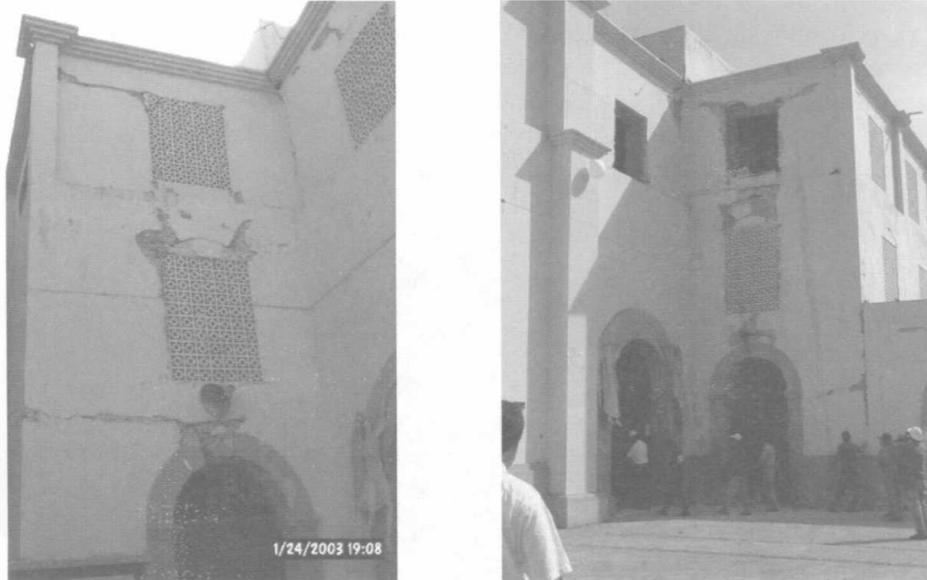


Figura 10.18 Patrones de daño en los muros de mampostería en el crucero, lado Norte y Sur

A pesar del daño aparatoso en los muros, la estabilidad ante cargas verticales está garantizada por las robustas columnas de concreto y el sistema de vigas de concreto del techo, las cuales no tuvieron daño alguno salvo en un caso específico. El caso mencionado se trató de un agrietamiento inclinado por cortante en la parte superior de una de las columnas del crucero, que recibe la carga de la losa sobre la zona del altar, a través de una trabe principal (marcada en la planta de la Fig. 10.19). En la figura 10.19 se muestra este agrietamiento, así como una vista interior de la nave principal.

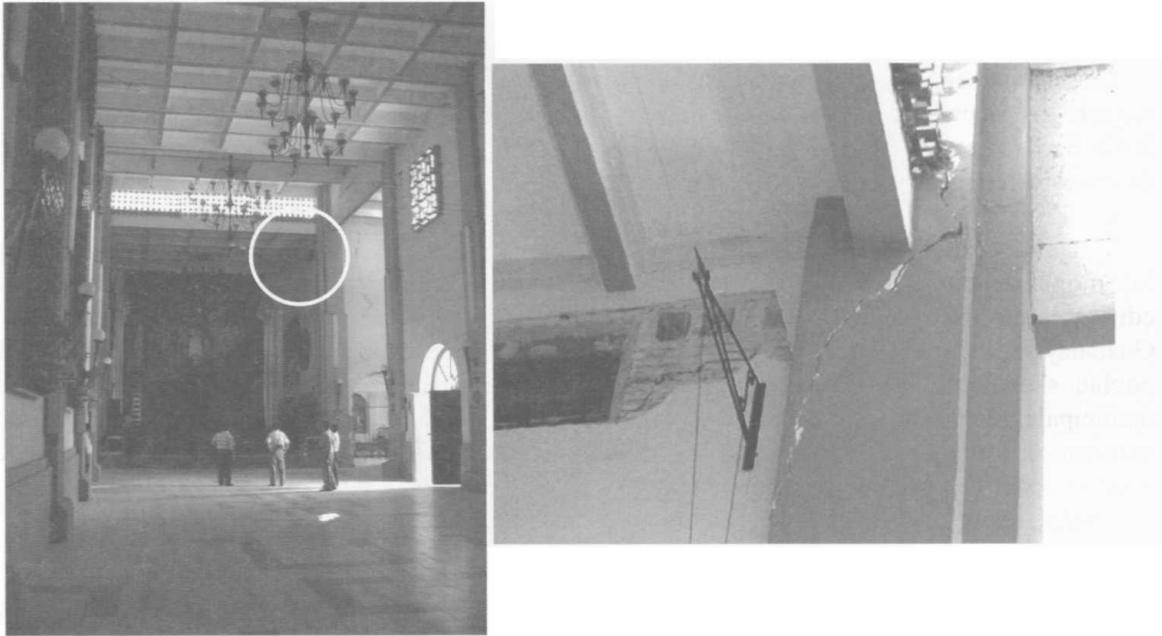


Figura 10.19 Vista de la nave principal y detalle de daño en la parte superior de una columna

Durante la visita se informó que la seguridad del inmueble no estaba en riesgo, pero se hizo énfasis en la necesidad de aplicar alguna técnica de rehabilitación en la columna dañada.

Adicionalmente a los daños en el cuerpo principal del templo, se tuvieron daños en los muros de mampostería del apéndice usado como campanario. Se colapsaron algunos muros divisorios de tabique interiores al campanario, que no tenían refuerzo. También se agrietó verticalmente una saliente decorativa en la fachada del campanario simulando una "columna", pero hecha de mampostería. Esta pieza manifestaba una condición inestable con riesgo de caer hacia la explanada frente al templo, por lo cual esta zona estaba acordonada (Fig. 10.20).



Figura 10.20 Daños en el campanario del templo de Sto. Santiago