



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

INFORME N° N° 595382-03

INSPECCIÓN POST-SISMO EDIFICIO GANDARILLAS 078, MAIPÚ

IDIEM		REF.: VERSION 1	EJEMPLAR N°:1	N° DE PÁGINAS: 6
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	DESTINATARIO:	
IDIEM	Fabián González	Fernando Yáñez	MINVU	
FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 06 Marzo 2010	

INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

1. ALCANCE

A petición del MINVU, el IDIEM de la Universidad de Chile realizó un diagnóstico estructural preliminar del estado de aquellos inmuebles que presentan un nivel de daño mayor, producto del terremoto acontecido en el país en la madrugada del día 27 de Febrero de 2010.

2. OBJETIVO

Determinar, para los inmuebles en estudio, el nivel de daño de los edificios y el grado de habitabilidad que éstos poseen en base a la siguiente escala de evaluación:

- 1.- Habitable: Aquellas edificaciones que no presentan daños estructurales de consideración o que éstos no presentan riesgos para sus usuarios. Pueden ser habitados con la condición actual y realizar las reparaciones posteriormente.
- 2.- Habitable con restricciones por zona: Aquellas edificaciones con daños estructurales localizados en ciertas zonas del inmueble, los cuales presentan riesgos para sectores específicos y no para el total de la edificación, que pudiese continuar en uso en forma parcial.
- 3.- Habitable sólo después de reparaciones y refuerzo estructural: Habitable sólo después de reparaciones y refuerzo estructural: Aquellas edificaciones que bajo su condición actual presentan daños estructurales con riesgo para sus usuarios, por lo cual deben ser habitados sólo después de las reparaciones atinentes, resultantes de una evaluación detallada que permita realizar un proyecto de reparación o refuerzo.
- 4.- No habitable, no es posible rehabilitar el edificio: No habitable, no es posible rehabilitar el edificio: Aquellas edificaciones donde no es posible efectuar reparaciones o refuerzos que provean una condición estructural aceptable para el edificio, es decir, no es posible restituir la condición estructural previa al sismo.

3. DESCRIPCIÓN

El edificio en estudio se corresponde a un bloque rectangular con departamentos en los 4 niveles superiores y estacionamientos en el nivel inferior de zócalo.

A nivel de fachada presenta salientes de balcones y recintos en voladizo. A nivel de planta y de pisos, su distribución espacial y de cargas es homogénea.

La materialidad es de hormigón armado y su estructura a nivel de zócalo es en base a machones y muros, y en los niveles superiores a muros.



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

EDIFICIO GANDARILLAS 078, MAIPÚ	
Destino	Habitacional
Ubicación:	Gandarillas 078, Maipú
Año de Construcción	No informado
Constructora:	No informado
Inmobiliaria:	No informado
Bloques	1
Nº de pisos	4
Tipo de estructura	Muros desde 2º piso y 1º nivel en base a machones y muros
Materialidad:	Hormigón armado
Morfología General:	Bloque rectangular

Vista General Edificación

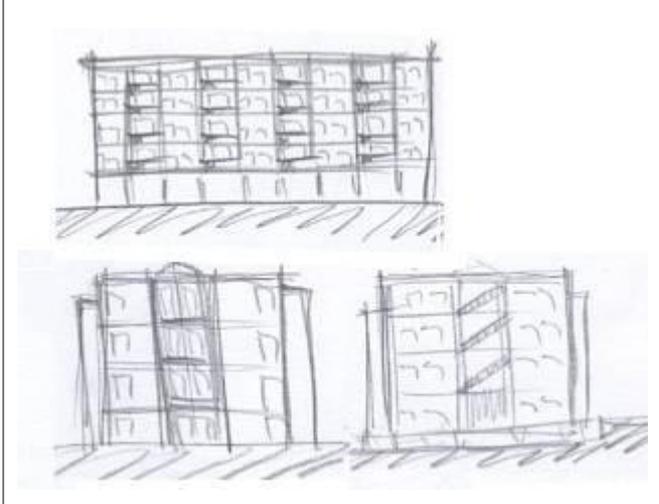


Esquemas

Planta



Elevación



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

4. METODOLOGIA

La inspección del edificio fue desarrollada por profesionales de IDIEM el día 01 de Marzo de 2010. Con esta inspección se determinó la recuperación o no de la edificación, evaluando su grado de habitabilidad y haciendo una evaluación de los daños presentes en el edificio a causa del sismo.

A partir de la inspección visual de materialidad, estructuración y tipos de daños existentes se evalúa si la estructura es recuperable, o si ya se ha superado el estado límite de recuperación. En el caso que la estructura sea recuperable se define su habitabilidad inmediata o posterior reparación.

5. DIAGNÓSTICO

Análisis de Daños General	
<ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia alta flexibilidad en el sentido longitudinal • Existen losas con un porcentaje de área importante que se encuentra en voladizo. • Fallas en la conexión de la plataforma secundaria de servicios con el edificio. • Fisuras finas diagonales en muros en ambas direcciones. • Rotura por flexión a nivel de coronación de columna. 	
Evaluación según elementos estructurales (severo – medio – leve):	
Fundación - Asentamientos	No presenta daños
Muros	Leve
Vigas	Leve
Pilares - Columnas	Medio a nivel de coronación
Losas	Leve
Escala	Leve
Techumbre	No aplicable
Cornisa	No aplicable
Balcones	Leve (deformación)
Otros	Puente a nivel de losa cielo del zócalo, presenta daños en unión losa-columna

INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

Levantamiento fotográfico de lesiones:



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPÚ

6. CONCLUSIÓN

El edificio NO presenta daños estructurales graves, por lo tanto, se clasifica como: "Habitable" con la condición actual, y posterior reparación o refuerzo estructural.

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar un estudio estructural más detallado, de modo de cuantificar el daño existente y determinar las reparaciones y los refuerzos necesarios para garantizar su condición estructural futura.