

INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU

INFORME N° 595382-01

INSPECCIÓN POST-SISMO EDIFICIO GANDARILLAS 360, MAIPÚ

IDIEM		REF.: VERSION 2	EJEMPLAR N°:1	N° DE PÁGINAS: 7
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	DESTINATARIO:	
IDIEM	Perla Valdés Calquin	Fernando Yáñez Uribe	MINVU	
FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 05 Marzo 2010	FECHA : 07 Marzo 2010	

INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU

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 corresponde a un bloque rectangular con departamentos en los 4 niveles superiores y estacionamientos en la primera planta.

A nivel de fachada presenta salientes de balcones. 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 MAIPU

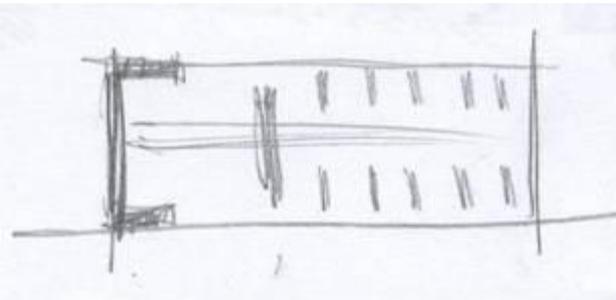
EDIFICIO GANDARILLAS 360, MAIPÚ	
Ubicación:	Gandarillas 360, Maipú
Constructora:	Mujica y González Ltda.
Inmobiliaria:	Francisco de Aguirre
Materialidad:	Hormigón armado
Nº de Pisos:	4
Morfología General:	Bloque rectangular

Vista General Edificación



Esquemas

Planta



Elevación



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU

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

El edificio en estudio presenta un conjunto de fallas, las cuales se describen y despliegan a continuación:

Análisis de Daños General	
<ul style="list-style-type: none"> Falla estructural por piso blando del nivel correspondiente al nivel de estacionamiento, bajo el primer piso del edificio. Colapso de machones en dicho nivel, lo que provocó el colapso del lado norte del edificio. El lado sur presenta grietas y deformaciones en distintos elementos. 	
Evaluación según elementos estructurales (severo – medio – leve):	
Fundación - Asentamientos	No presenta daños
Muros	Severo
Vigas	Severo
Pilares - Columnas	Severo
Losas	Severo
Escala	Medio
Techumbre	No inspeccionaron por peligro de derrumbe
Cornisa	No aplicable
Balcones	Severo
Otros	No



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU

Levantamiento fotográfico de lesiones:





INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU



INSPECCIÓN POST-SISMO COMUNA MAIPU



6. CONCLUSIÓN

El edificio presenta daños estructurales graves, por lo tanto, se clasifica como:
"No habitable, no es posible rehabilitar el edificio"

7. RECOMENDACIONES

- Establecer un perímetro de seguridad alrededor del edificio ante un eventual colapso de la estructura.
- No permitir el ingreso de propietarios al edificio.