

## 2.4 Pilares

No se observan daños en pilares. No se requiere reparación estructural.

## 2.5 Vigas

No se observan daños en vigas. No se requiere reparación estructural.

## 2.6 Escaleras

No se observan fisuras en elementos en la estructura de la escalera. Las fisuras que se aprecian corresponden a la inadecuada ejecución de la junta de dilatación entre la losa de la escalera (sector inclinado) y los muros que la confinan. No se requiere reparación estructural.

## 3. Conclusiones

El edificio presenta daños estructurales menores que se han estimado afectan en menos de un 10% de su resistencia a cargas sísmicas y no afectan su resistencia a cargas verticales. Se aclara que salvo el elemento mencionado, la totalidad del edificio fue capaz de resistir el sismo del pasado 27 de Febrero de 2010, todo lo anterior permite afirmar categóricamente que el edificio en su estado actual es seguro y habitable para sus ocupantes, sin perjuicio que la zona de muro dañada debe ser reparada prontamente.

La filosofía de diseño sísmico que establece la norma NCh433of96 de "Diseño Sísmico de Edificios" bajo la cual fue diseñado este edificio, en su capítulo 5 página 16 establece:

"a. Resistan sin daños movimientos sísmicos de intensidad moderada.

b. Limiten los daños en elementos no estructurales durante sismos de mediana intensidad.

c. Aunque presenten daños, eviten colapso durante sismos de intensidad excepcionalmente severa."

El terremoto ocurrido el día 27 de febrero del 2010, califica dentro de un sismo de intensidad severa, por lo tanto el daño ocurrido en el muro del eje 7 está dentro de lo esperado y es reparable.

Lo anterior permite concluir que el edificio se comportó de manera aceptable de acuerdo a los estándares de la norma chilena y que una vez reparado recuperará el 100% de su resistencia original.

  
Luis de la Fuente M.  
Ingeniero Civil

p. René Lagos y Asoc.

# ANEXO 1



RENE LAGOS Y ASOCIADOS  
INGENIEROS CIVILES

MAQUILANA 140 OF. 2402 LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONOS 5941308 FAX 5941334  
http://www.lagos-lag.com e-mail: info@lagos-lag.com

TITULO

PLANTA CIELO 1° SUBTE.

FICHA N°

01

(1 DE 6)

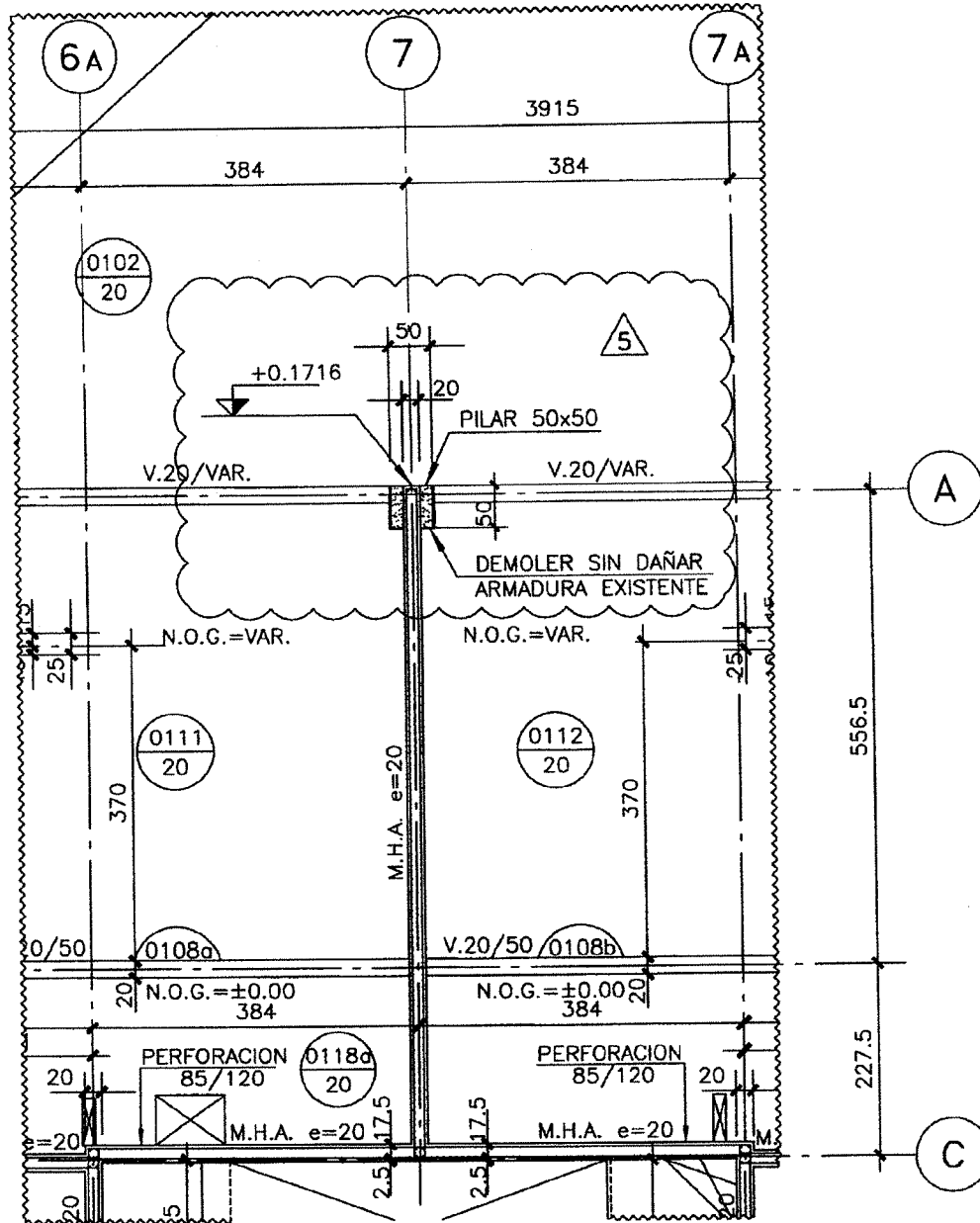
FECHA ENTREGA

05/03/2010

NRO PROYECTO:  
2006\_34

CALCULO  
L. DE LA FUENTE

DIBUJO  
K. GALDAMES



(NIVEL SUPERIOR LOSA +0.00)

PLANTA CIELO 1° SUBTERRANEO

ESCALA 1:75



RENE LAGOS Y ASOCIADOS  
INGENIEROS CIVILES

MADEIRA 140 OF.2402 LAS CONDOR SANTIAGO CHILE FON:5841300 FAX:5841334  
http://www.lagos-ing.com e-mail: info@lagos-ing.com

TITULO

PLANTA CIELO PISO 1°

FICHA N°

01

(2 DE 6)

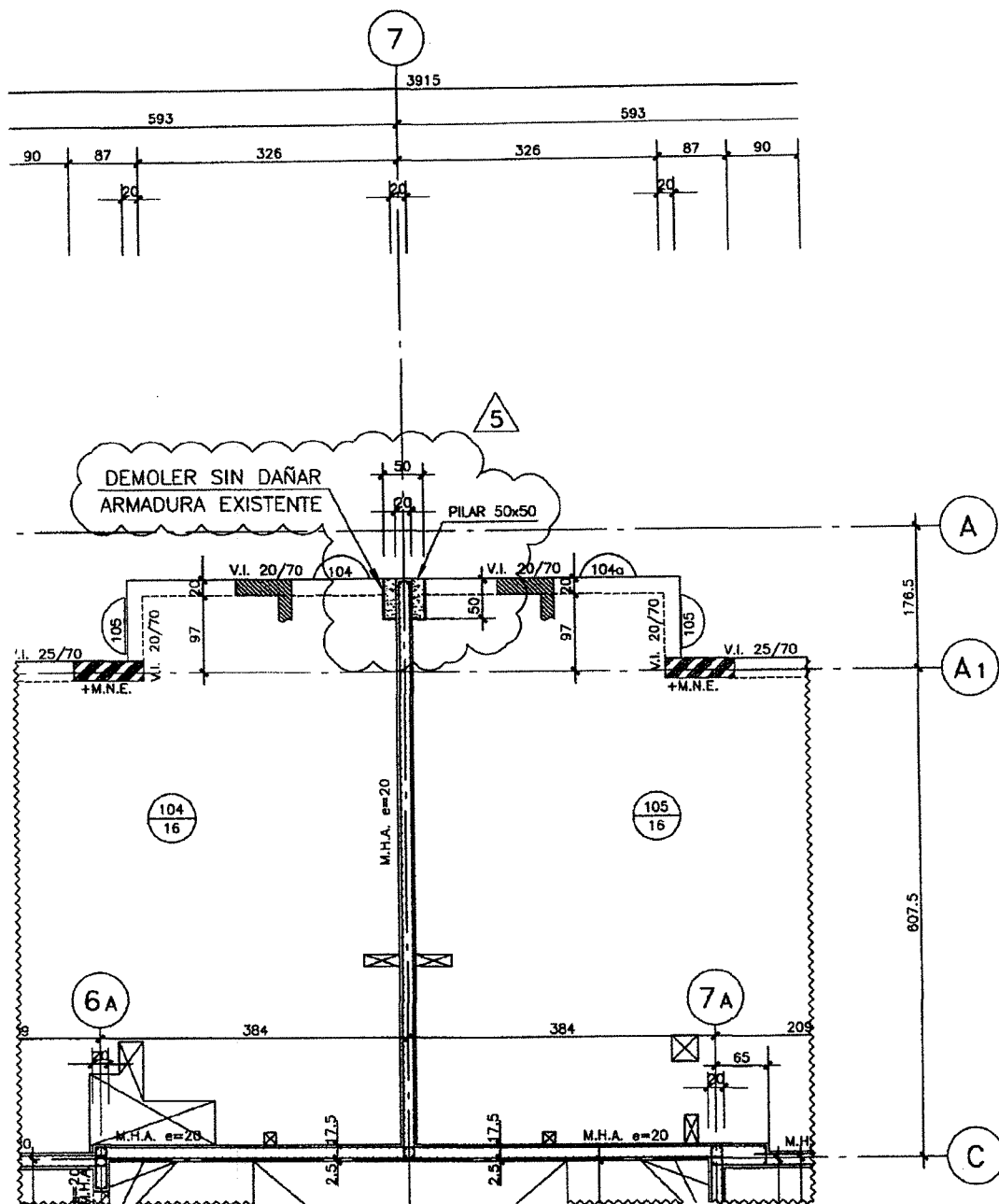
FECHA ENTREGA

05/03/2010

NRO PROYECTO:  
2006\_34

CALCULO  
L. DE LA FUENTE

DIBUJO  
K. GALDAMES



(NIVEL SUPERIOR LOSA +2.70)  
**PLANTA CIELO PISO 1°**

ESCALA 1:50

**ESCALA 1:50**