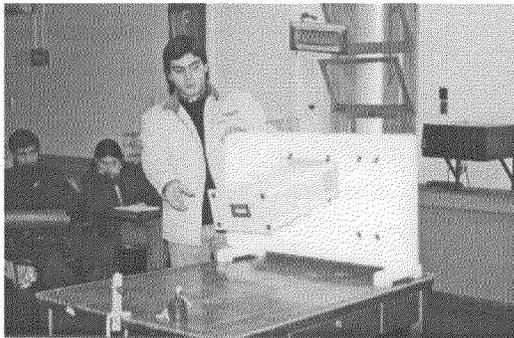
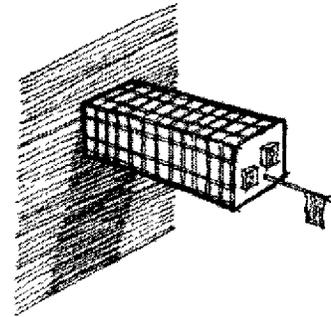
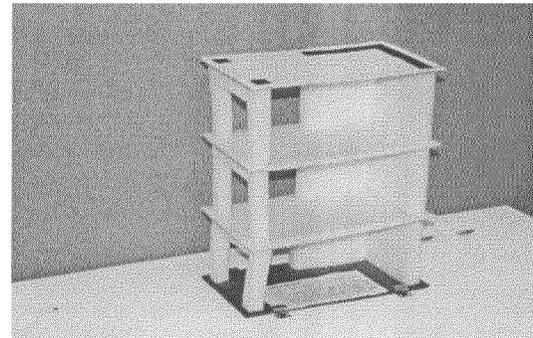


Teniendo en cuenta este antecedente generamos un modelo didáctico para visualizar y analizar cualitativamente el problema de la configuración de edificios en elevación. Este análisis supone la simplificación de considerar al edificio, en un sentido estático, actuando como un voladizo bajo la acción de la fuerza gravitacional. La ejecución de este modelo está realizada básicamente con los mismos elementos materiales que el descrito anteriormente.

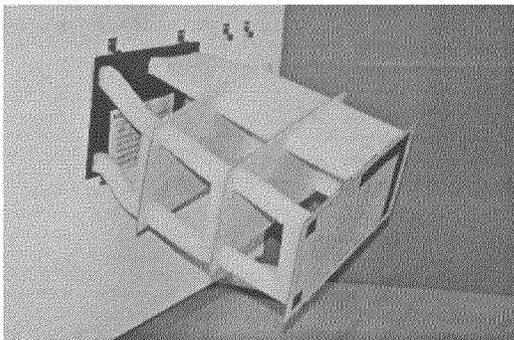
El uso del mismo nos permite observar, en el proceso de diseño sismorresistente, entre otros, los siguientes problemas de configuración: incidencia de la altura, proporción y simetría, variaciones de resistencia y rigidez perimetrales (configuraciones con esquinas interiores, etc.), influencia de la posición del núcleo de circulaciones verticales, discontinuidad de resistencia y rigidez en elevación (piso flexible, configuraciones escalonadas verticalmente, etc.) e incidencia de la distribución de masas



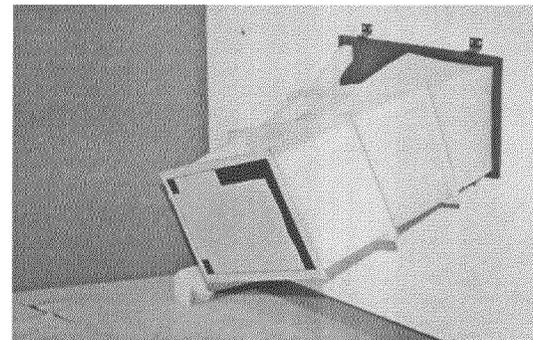
Estudio de la configuración en elevación
A través de modelos didácticos



Modelo de edificio en altura



Análisis del edificio en altura
actuando como voladizo



Experimentación de los efectos torsionales provocados
por la asimetría de rigideces

Conclusión

En todo proceso de aprendizaje, como lo demostró Jean Piaget, epistemólogo y pedagogo suizo, quien estudió cómo crecen los conocimientos, el sujeto no debe ser un mero receptor de información sino un productor de conocimientos. Conocer no consiste en copiar la información recibida sino en obrar sobre la realidad y reinterpretarla. Así, a través del uso didáctico del modelo pretendemos formar alumnos críticos, creadores, activos, que puedan aprender a descubrir por sí mismos.

Además cabe hacer notar que en este proceso de investigación se utilizó el "recurso al límite" al considerar al edificio actuando como un voladizo. Sucede a menudo que conviene ubicarse en el límite de una situación para poder observar y entender mejor lo que sucede. El recurso al límite responde a la imaginación y es un disparador de la creatividad.

Bibliografía

- | | | |
|---|------|---|
| Christopher Arnold, Robert Reitherman | 1987 | CONFIGURACIÓN Y DISEÑO SÍSMICO DE EDIFICIOS. Editorial Limusa, México, 298 páginas, ISBN 968-18-1988-8 |
| Susana Comoglio, Horacio Saleme, José Méndez Muñoz | 1995 | CONCIENCIA SÍSMICA, ARQUITECTURA Y EDUCACIÓN. Anales del II Seminario de Arquitectura en Zonas Sísmica – San Juan. |
| Horacio Saleme | 1990 | “TUCUMÁN, ARQUITECTURA Y SISMO”. Revista Thema N° 10. Tucumán |
| Horacio Saleme, Susana Comoglio, José Méndez Muñoz | 2000 | “TUCUMÁN, EDUCACIÓN Y SISMO”. Revista CET N° 18 (FACEYT-UNT). Tucumán. |
| Ing. Reboredo | 1978 | MANUAL DE CONSTRUCCION SISMORRESISTENTE. |
| Susana Comoglio | 1999 | EL USO DEL MODELO EN LA ENSEÑANZA CONCEPTUAL DE LAS ESTRUCTURAS. Anales ATYDA' 99. |
| H Saleme,
J. Méndez Muñoz,
A.Moeykens, S. Comoglio,
A. Terán Navarro, P.Gramajo
Enrique Bazán. Roberto Meli | 1990 | CONFIGURACIÓN Y DISEÑO SISMORRESISTENTE DE EDIFICIOS. Publicación de Cátedra |
| | 1999 | DISEÑO SÍSMICO DE EDIFICIOS, Editorial Limusa, México, 317 páginas, ISBN 968–18–5349-0 |
| Bahamon, García, Rodriguez, Llopis, Pioz, Cervera, Celaya, Caraben. | 2000 | ARQUITECTURA SÍSMICA PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN, Editorial Gustavo Gili, 208 páginas, ISBN 84-931598-2-4 |
| Horacio Saleme | 2000 | EL EDIFICIO EN ALTURA EN ZONA SÍSMICA. Arquiplus N° 21. Tucumán |
| Horacio Saleme, Arturo Terán Navarro | 2001 | SEISMIC SECURITY AND BAMBOO: PAST, PRESENT AND FUTURE. International Workshop on the Role of Bamboo in Disaster Avoidance. Guayaquil, Ecuador. |
| Horacio Saleme, Susana Comoglio, Arturo Terán Navarro | 2004 | LA RESISTENCIA SÍSMICA DE LAS ARQUITECTURAS DE ADOBE. 3º Seminario Iberoamericano de Construcción con Tierra (SIACOT). Tucumán |