

EDIFICIO MIKONOS (#15)



UBICACIÓN:	Circunvalación Virgilio Ratti (zona NE).
AÑO DE CONSTRUCCIÓN:	1993
NUMERO DE NIVELES:	PB + 10 plantas
SISTEMA ESTRUCTURAL:	Portico espacial de concreto armado, con vanos del orden de 7m. No se ven vigas descolgadas. En el extremo N-W hay un núcleo de ascensores con muros estructurales de corte. Estos dieron lugar a efectos de torsión. La cimentación está sobre relleno de 1.20m y consiste de una capa de cimentación de 80cm de espesor (Foto A-1S)
DAÑOS OBSERVADOS:	Tabiquería de la fachada norte y nor-este muy dañada, especialmente en plantas inferiores. Fisuración en las losas en voladizo en las primeras cuatro plantas. La rigidez propia de la tabiquería confinada, con aberturas muy pequeñas, en la fachada sur, interrumpida en la segunda planta dio lugar a formación a la formación de grietas alrededor de la columna circular en la esquina S-E
GRADO DE DAÑO:	Grado 2.
PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:	70%

EDIFICIO VISTA MAR (#16)

UBICACIÓN:	Circunvalación Virgilio Ratti (zona NE)
AÑO DE CONSTRUCCIÓN:	1989
NUMERO DE NIVELES:	Sótano + PB + 7 niveles + cisterna
SISTEMA ESTRUCTURAL:	Estructura espacial de concreto armado
DESCRIPCIÓN:	Aparente desfasamiento de columnas desde PB hacia arriba. Puede explicar los daños observados en vigas a nivel de sótano
DAÑOS OBSERVADOS:	En adición a los daños señalados en vigas, se constataron grietas en tabiquería a nivel de sótano y daños muy limitados en fachadas (Fotos A16-1 y A16-2)
GRADO DE DAÑO:	Grado 2
PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:	20%





EDIFICIO EL PIRATA (#17)

UBICACIÓN:

AÑO DE CONSTRUCCIÓN:

NUMERO DE NIVELES:

SISTEMA ESTRUCTURAL:

DESCRIPCIÓN:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:

Circunvalación Virgilio Rato Muñoz Dávila (zona SW)

Inicio de los años 90

PB + 6 niveles

No conoado. El nivel de cimentación está a dos metros por debajo del nivel de terreno y consiste de vigas T invertidas con un ancho de 3m.

Edificación con entrantes que ocupa toda una manzana. Parece que fue construido entre los dos muros de defensa existentes en el área.

No se logró visitar internamente. Externamente solo se aprecian fisuras aisladas, no se observaron roturas de vidrios.

En general parece no haber sufrido daños (Foto A17-1)

Grado 0

0/7 = 0%



EDIFICIO SALANGO (#18)

UBICACIÓN:

NUMERO DE NIVELES:

SISTEMA ESTRUCTURAL:

DESCRIPCIÓN:

DAÑOS OBSERVADOS

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:

Calle Daniel Hidalgo con Horacio Gostalle (zona NE)

PB + 9 plantas

Porticos con columnas circulares y muros

Losas armadas en una sola dirección y de 40cm. de espesor. Edificación con grandes voladizos en una de sus fachadas. La cimentación se la realiza sobre suelo mejorado en los dos primeros metros, aquella de la torre principal está constituida por una losa de 40 cm. de espesor sobre vigas en forma trapezoidal que sobresalen 80 cm. de la losa.

Daños importantes en maquinaria interior y fachadas, hasta el nivel nueve. Fisuras pequeñas en columnas y diafragmas y mayor a nivel de losas (Fotos A18-1 a A18-4).

Grado 2

80%





EDIFICIO NAUTILUS (#19)

UBICACIÓN.

Horacio Gostalle, Circunvalación Virgilio Ratti y Cingnato Estrada (zona NE)

NUMERO DE NIVELES.

PB + 8 plantas + PH

SISTEMA ESTRUCTURAL:

Portico espacial y pared de corte alrededor del ascensor girando 45° respecto a los ejes del portico

Losa alivianada armada en dos direcciones

DESCRIPCION:

Una de las paredes de corte alrededor del ascensor se prolonga para conseguir más rigidez, quedando sus extremos dentro de dos paredes de losa, sin viga de conexión entre estos extremos y las columnas cercanas. La estructura tiene grandes voladizos (~3m) en esquina

DAÑOS OBSERVADOS:

Arietamientos en losa desde los extremos de la pared de corte que se prolonga hasta los bordes opuestos de ese panel de losa por falta de colectores que conectan dichos extremos con las columnas vecinas. También se aprecian arrietamientos en la losa tanto a las vigas de soporte de los grandes voladizos

La tabiquería sufrió daños importantes en los seis niveles inferiores

GRADO DE DAÑO:

Grado 2

PORCENTAJE DE AFECTACION:

60%





EDIF. BCO. NACIONAL DE FOMENTO (#20)

UBICACIÓN:

Malecon Alberto Santos, Calle Peña y Calle Bolívar
(tipo zona NEI).

AÑO DE CONSTRUCCIÓN:

1978

NUMERO DE NIVELES:

PB + 5 niveles

SISTEMA ESTRUCTURAL:

Portico espacial. La cimentación de esta edificación consiste en pilotes de hormigón armado de 40 x 40cm y longitudes de 19.5m. La capacidad de carga admisible de cada pilote es de 45 Ton.

DESCRIPCIÓN:

Existen pocas divisiones de interiores de mampostería por los grandes ambientes.

DAÑOS OBSERVADOS:

Agrietamiento generalizado de los muros de fachada, la fachada sur (Foto A20-1) es más rígida que la fachada norte, esta última más dañada (Fotos A20-2 a A20-3). No se observan daños estructurales.

GRADO DE DAÑO:

Grado 1 hasta el penúltimo nivel.

PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:

83%



ILUSTRE MUNICIPALIDAD (#21) CANTON SUCRE

UBICACIÓN:
NUMERO DE NIVELES:
SISTEMA ESTRUCTURAL:

DESCRIPCION:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACION:

Av. Bolívar con Riofrio (zona Central)
PB + 3 niveles
Elementos de concreto armado, columnas perimetrales de gran
esbeltez, de sección decreciente con a altura (Foto A21-1),
techo muy liviano.

Planta baja libre aparentemente tiene pocas divisiones interiores
en los pisos superiores

Daños menores en la tabiquería de la fachada de planta baja
No visitado interiormente pero en servicio
Grado 0
0%



EDIFICIO EL CENTINELA (#26)

UBICACIÓN:
NUMERO DE NIVELES:
SISTEMA ESTRUCTURAL:
DESCRIPCION:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACION:

Calle Mejía con Calle Eloy Alfaro, Barrio San Roque (zona SW)
Sotano + PB + 6 plantas

Pórticos de concreto armado
Ubicado en la parte alta del Barrio, es el edificio más al SW
del área urbana. Planta simétrica

Daños menores, caída de reboques y agrietamiento
hasta el 4to piso

Grado 1

50%

HOTEL ITALIA (#27)

UBICACIÓN:

Calle Checa con Av. Bolívar (zona Central)

AÑO DE CONSTRUCCIÓN:

Hacia 1953., fue la primera edificación de concreto armado construida en Bahía (Ing. Furiani).

NUMERO DE NIVELES:

PB + 3 plantas + techo liviano en la platatabanda

SISTEMA ESTRUCTURAL:

Porticos de concreto armado, columnas de planta baja de 3.8 a 4 m de altura.

DESCRIPCIÓN:

La parte superior de las columnas de planta baja se encuentran unidas en su parte superior por capiteles en arco

DAÑOS OBSERVADOS:

Las columnas periféricas (fachadas norte y oeste), libres de desplazarse, presentan algunos daños hacia los extremos superiores (únicos visibles), especialmente hacia la esquina, noroeste del edificio (Foto A27-1)

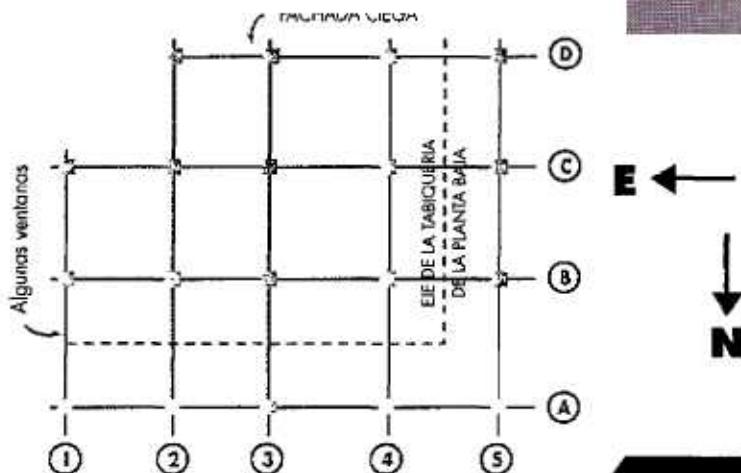
La columna B1 presenta falla por corte en la planta baja y en la base

Grado 3

25%



HOTEL ITALIA
CROQUIS DE LA PLANTA



HOTEL EL PORTAL (#28)


UBICACIÓN:

Calle Montúfar con Calle Arenas (zona Central)

NUMERO DE NIVELES:

PB + 3 niveles

SISTEMA ESTRUCTURAL:

Alta densidad de mampostería y elementos de concreto armado

DESCRIPCIÓN:

Edificación en esquina, de planta aproximadamente cuadrada

Las fachadas norte y oeste, tienen porcentajes limitados de abertura en comparación a las fachadas sur y este

Las dos plantas superiores (2^a y 3^a) particularmente la segunda presentan daños muy pronunciados en los elementos de fachada (Foto A28-1) Una posible explicación del desempeño constatado, es la siguiente:

a) La planta baja y el primer nivel del edificio El Portal, están confinados por las edificaciones adyacentes impidiendo su rotación y en parte su traslación a nivel de planta baja y primera planta

b) En los niveles 2^a y 3^a del Edificio El Portal, el efecto de la excentricidad creada por los muros norte y oeste, más rígidos que los opuestos, se manifiesta en las fachadas sur y este por solicitudes debidas a la torsión

Grado 2 en los últimos niveles

50%



EDIFICIO KARINA (#32)

UBICACION:

NUMERO DE NIVELES:

SISTEMA ESTRUCTURAL:

DESCRIPCION:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACION:

Calle Alfonso Laennen con Av. Horacio Gostalle (zona NE)

PB + 3 plantas + PH

Mampostería confinada con elementos de concreto armado
La cimentación es mediante zapata comida de 2.60m de ancho
con una profundidad de 90 cm

Edificación en esquina afectada por torsión

Daños generalizados, incluso en los elementos de confinemento

Falla de columna en esquina (Fotos A32-1 a A32-4)

Grado 3

100%



EDIFICIO LAS GAVIOTAS (#33)

UBICACIÓN:

NUMERO DE NIVELES:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACION:

Av. Horacio Gostalle (zona NE)

PB + 4 plantas

No se observaron daños desde el exterior

Grado 0

0-1

EDIFICIO LOS CORALES (#34)

UBICACIÓN:

Av Horacio Gostalle (zona NE)

AÑO DE CONSTRUCCION:

Hacia 1980

NUMERO DE NIVELES:

PB + 5 Plantas

SISTEMA ESTRUCTURAL:

Pórticos de hormigón armado. Vigas planas

DESCRIPCION:

En el perímetro de la planta baja existen ventanas altas de 50cm

de altura que confinan parcialmente las columnas.

DAÑOS OBSERVADOS:

Daños estructurales importantes en las columnas de planta baja

Mayoritariamente en sus extremos superiores. Fallas frágiles por

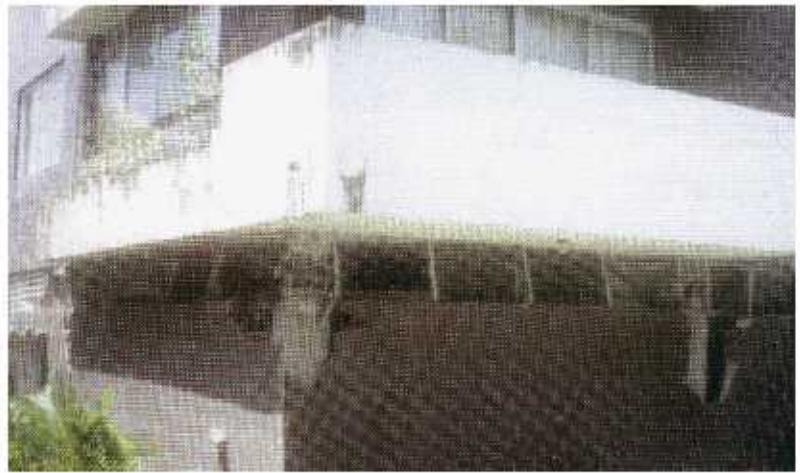
ser columnas cortas. Daños importantes en la tabiquería de los

dos primeros niveles (Fotos A34-1 a A34-b,

Grado 3.

PORCENTAJE DE AFECTACION:

33%

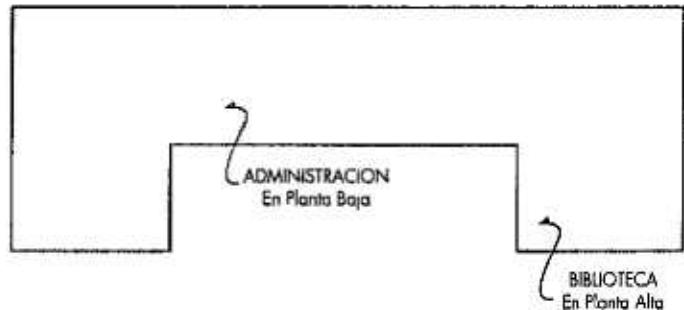


COLEGIO LA INMACULADA (#35)

UBICACIÓN: Av Cecilio Iturriaga (zona Central).
AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1975
NUMERO DE NIVELES: PB + 1 planta
SISTEMA ESTRUCTURAL: Edificación de mampostería confinada
DESCRIPCIÓN: Escuela de enseñanza primaria para unos 275 estudiantes (Foto A35-1)
DAÑOS OBSERVADOS: Solo se constató una grieta en una pared orientada E-W a nivel de planta baja. Volcamiento de algún estante en la planta alta y caída de objetos sueltos.
GRADO DE DAÑO: Grado 0
PORCENTAJE DE AFECTACIÓN: 0%



↓
N



**COLEGIO LA INMACULADA
CROQUIS DE LA PLANTA**

CUERPO DE BOMBEROS (#38)



UBICACIÓN: Malecón Alberto Santos (zona NE)
NUMERO DE NIVELES: PB + 1 nivel
SISTEMA ESTRUCTURAL: Losas de hormigón armado sobre pilares. La segunda planta es de mampostería y techo liviano de láminas de zinc.

DESCRIPCIÓN:

DAÑOS OBSERVADOS:

GRADO DE DAÑO:

PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:

Edificación adosada a otra de altura mayor (lado norte) y haciendo esquina en su fachada sur.

El muro de la fachada este colapsó. Aparentemente parte del muro cayó sobre uno de los carros bomba ocasionandole daños (Fotos A38-1 y A38-2).

Grado 3

100%





EDIFICIO SPONDYLUS (#39)

UBICACIÓN:

Circunvalación Virgilio Ratti con Calle Plaza Acosta (zona NE). Al lado del Edificio Albastro

AÑO DE CONSTRUCCIÓN: 1993**NUMERO DE NIVELES:** PB + 8 plantas + PH + cisterna alta**SISTEMA ESTRUCTURAL:** Pórtico espacial de concreto armado con vigas planas en la dirección N-S. En los vanos centrales no se ven vigas entre los ejes 2 y 3 y los ejes B y C.**DESCRIPCIÓN:**

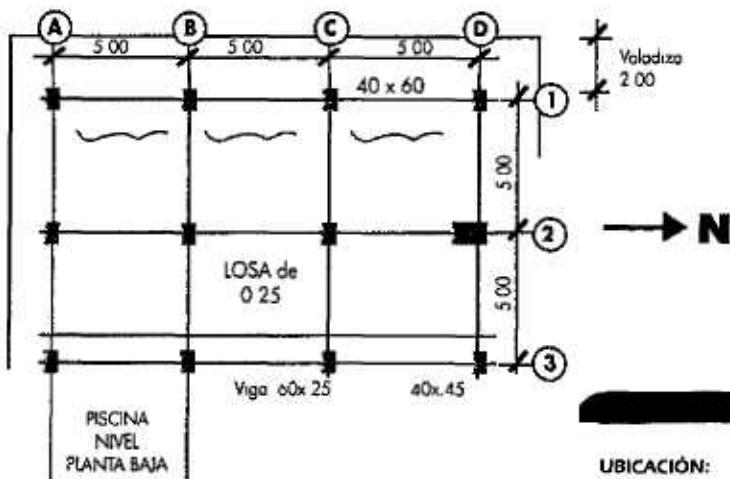
Construidas por mampostería de ladrillo las fachadas descansan sobre voladizos. Estas no están confinadas y no están conectadas a la estructura

DAÑOS OBSERVADOS:

Arietamiento en losa dirección paralela al eje I
Arietamientos y desprendimientos de mampostería de fachada Focos de corrosión incipiente

GRADO DE DAÑO: Grado 2**PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:** 80%

EDIFICIO SPONDILUS



EDIFICIO EN ESQUINA (#40)

UBICACIÓN:

Av Riofrío con Calle Salinas (zona SW)

NUMERO DE NIVELES: PB + 5 plantas

Ubicado al inicio de la subida del Barrio San Roque, tiene un número escalonado, desde 3 hasta 6 niveles (Foto A40 -II)

DESCRIPCIÓN:

No se apreciaron daños en esta edificación, salvo algún agrietamiento menor

DAÑOS OBSERVADOS:

Grado 0

GRADO DE DAÑO: Grado 0**PORCENTAJE DE AFECTACIÓN:** 10%