

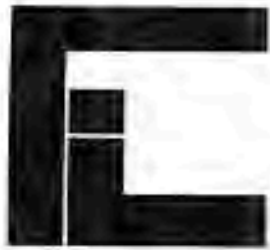
México, D. F., 07 de julio de 2014.

**Francisco Armando Islas Vázquez del Mercado**, con domicilio para oír y recibir notificaciones en la calle de *Cerrada de Montserrat No. 13, Colonia Los Reyes, Delegación Coyoacán, C.P. 04330, en México, Distrito Federal*, a continuación expongo el siguiente:

**DICTÁMEN QUE SE PRESENTA EN RELACIÓN AL INMUEBLE QUE SE DETALLA A CONTINUACIÓN.**

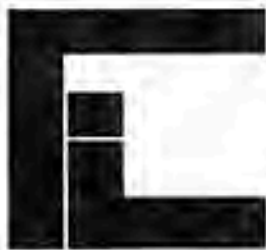
**NOMBRE:** *Televisión Metropolitana S.A de C.V.*

**UBICACIÓN:** *Atletas No. 2, Pedro Infante, Col. Country Club, C. P. 04220, Delegación Coyoacán, México, D. F.*



**DICTAMEN ESTRUCTURAL DEL INMUEBLE  
UBICADO EN ATLETAS NO. 2, PEDRO INFANTE,  
COL. COUNTRY CLUB, C. P. 04220, DELEGACIÓN  
COYOACÁN, MÉXICO, D. F.**

(De acuerdo con el Reglamento de Construcciones para el  
Distrito Federal vigente a partir del 16 de febrero de 2004)



## 1. Descripción del Inmueble:

Ubicación:

Calle y número:	Atletas N° 2, Pedro Infante,
Ciudad:	México, D.F.
Entre las calles de:	Viaducto Tlalpan y Rio Churubusco
Colonia:	Country Club
Delegación:	Coyoacán
Uso:	Oficinas



## **OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES DE LA REVISION DEL DICTAMEN DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL REALIZADO EL 1, 2, 3, Y 4 DE JULIO DE 2014.**

### **DE LOS CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL**

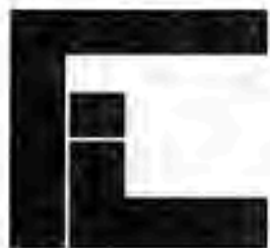
*ARTÍCULO 149.- Se considerará como estado límite de servicio la ocurrencia de desplazamientos, agrietamientos, vibraciones o daños que afecten el correcto funcionamiento de la edificación, pero que no perjudiquen su capacidad para soportar cargas. Los valores específicos de estos estados límite se definen en las Normas.*

Este artículo se refiere básicamente a que los parámetros de estado límite de servicio caen dentro de los rangos de seguridad para cada elemento estructural.

### **Deflexión y Vibraciones**

#### **a) Deflexiones**

Las deflexiones transversales de elementos estructurales y sus combinaciones, incluyendo pisos, techos, muros divisorios y fachadas, producidas por cargas de trabajo, no deben exceder los valores máximos permisibles.



En el Título Sexto del Reglamento se proporcionan algunos de estos valores máximos, y las tablas 7.1 y 7.2. Contienen información adicional, relativa a edificios industriales, bodegas, y otras construcciones semejantes, con estructura de acero.

Tabla 7.1 Desplazamientos verticales máximos permisibles en elementos estructurales

Elemento	Carga	Desplazamiento máximo
Miembros que soportan cubiertas de techo rígidas.	$CV^1$	$L/240$
Miembros que soportan cubiertas de techo flexibles.	$CV^1$	$L/180$
Trabes camil para grúas.		Ver tabla 7.2

<sup>1</sup> Carga viva.

## b) Vibraciones

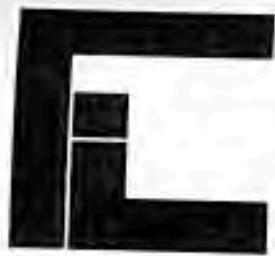
Las vigas y trabes que soportan grandes áreas abiertas, sin muros divisorios ni otras fuentes de amortiguamiento, en las que las vibraciones ocasionadas por el tránsito de personas u otras actividades de éstas pueden resultar inaceptables, deben diseñarse tomando las medidas necesarias para reducir las vibraciones a límites tolerables.

*Las vibraciones dependen, principalmente, de las acciones que las producen y de las características dinámicas del sistema de piso, como son:*

*Frecuencia natural (Hertz; ciclos por segundo).*

*Amortiguamiento, expresado como un porcentaje del amortiguamiento crítico.*

*Masa y rigidez.*



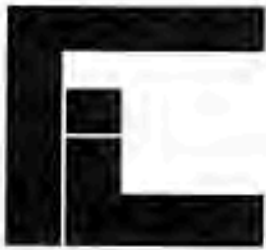
# DEL TITULO SEXTO DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION. CAPÍTULO V

## DE LAS CARGAS VIVAS

**ARTÍCULO 161.-** Se consideran cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las edificaciones y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente otros valores, estas cargas se tomarán iguales a las especificadas en las Normas.

Para la aplicación de las cargas vivas unitarias se deberá tomar en consideración las siguientes disposiciones:

- a) La carga viva máxima  $W_m$  se deberá emplear para diseño estructural por fuerzas gravitacionales y para calcular asentamientos inmediatos en suelos, así como para el diseño estructural de los cimientos ante cargas gravitacionales.
- b) La carga instantánea  $W_s$  se deberá usar para diseño sísmico y por viento y cuando se revisen distribuciones de carga más desfavorables que la uniformemente repartida sobre toda el área.
- c) La carga media  $W$  se deberá emplear en el cálculo de asentamientos diferidos y para el cálculo de flechas diferidas; y
- d) Cuando el efecto de la carga viva sea favorable para la estabilidad de la estructura, como en el caso de problemas de flotación, volteo y de succión por viento, su intensidad se considerará nula sobre toda el área, a menos que pueda justificarse otro valor acorde con la definición de la sección 2.2.



## DE LAS CARGAS MUERTAS

**ARTÍCULO 160.-** Se consideran como cargas muertas los pesos de todos los elementos constructivos, de los acabados y de todos los elementos que ocupan una posición permanente y tienen un peso que no cambia sustancialmente con el tiempo.

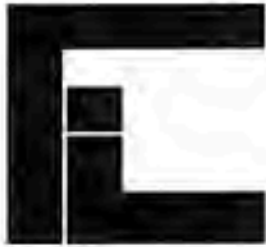
Tabla 6.1 Cargas vivas unitarias, kN/m<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>)

Destino de piso o cubierta	$W$	$W_a$	$W_m$	Observaciones
b) Oficinas, despachos y laboratorios	1.0 (100)	1.8 (180)	2.5 (250)	2

## DE LOS AGRIETAMIENTOS

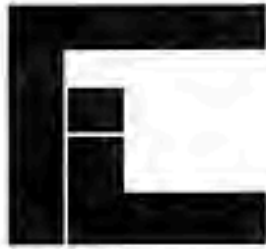
Se debe al momento negativo donde se encuentra las regiones cuando el momento a tensión en el concreto está en condiciones de servicio, y por lo que se recomienda colocar un área de acero mínima adherida al concreto.

La norma especificada para certificar este tipo de fallas esta en ACI 224-R72, es una norma internacional por la **American Concrete Institute Committee**, en nuestro caso cumple adecuadamente ya que no se detectaron grietas que ameriten análisis especial

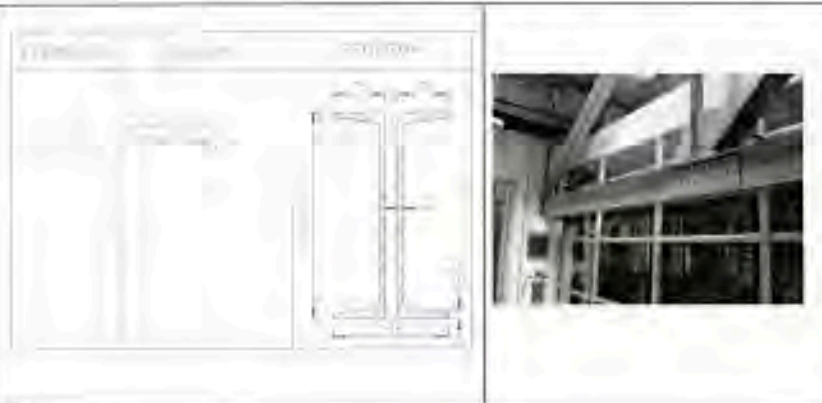


Nombre de los perfiles verificados	Croquis del perfil analizado
V1= IR-305X59.8 V2= IR-258X32.9 "IR" SE DESCONOCE	
V1= IPR-303 X 203 X59.8 KG/M  V2= IPR-258X146X32.9 KG/M  IPR:(IRON RECTANGLE)      PERFIL	





**CS=**  
**2CE**  
**305X75X380**  
**KG/M**  
**CE: CANAL**



Se tiene claro que la estructura principal del inmueble trabaja físicamente en conjunto con todos los elementos y sistemas estructurales (muros, columnas, pisos, cubiertas, etc.).



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE,  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

1 / 26



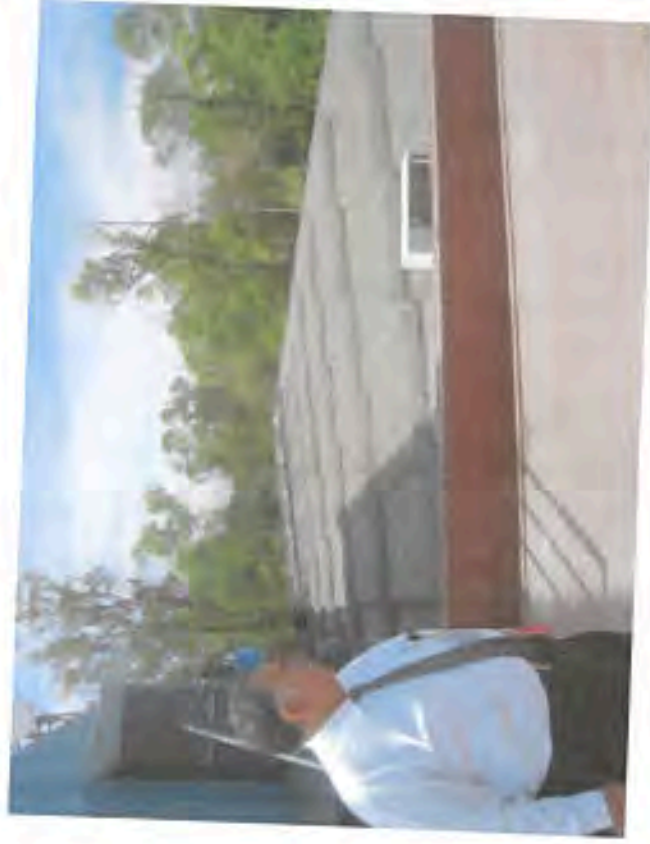
Podemos apreciar elevador en buenas condiciones y azotea con un adecuado mantenimiento e impermeabilización.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

2 / 26



Podemos apreciar las buenas condiciones en que se encuentra la azotea donde se pretende acondicionar una cafetería..



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

3 / 26



Se puede apreciar en buenas condiciones y con un adecuado mantenimiento e impermeabilización.



# REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

4 / 26



Exploración en todos los niveles detectando estructura ligera y techumbre a base de multipanel aislante en área de ampliación.





## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

5 / 26



Exploración en todos los niveles .





## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

6 / 26



Elevador de servicio(montacargas) en buen estado

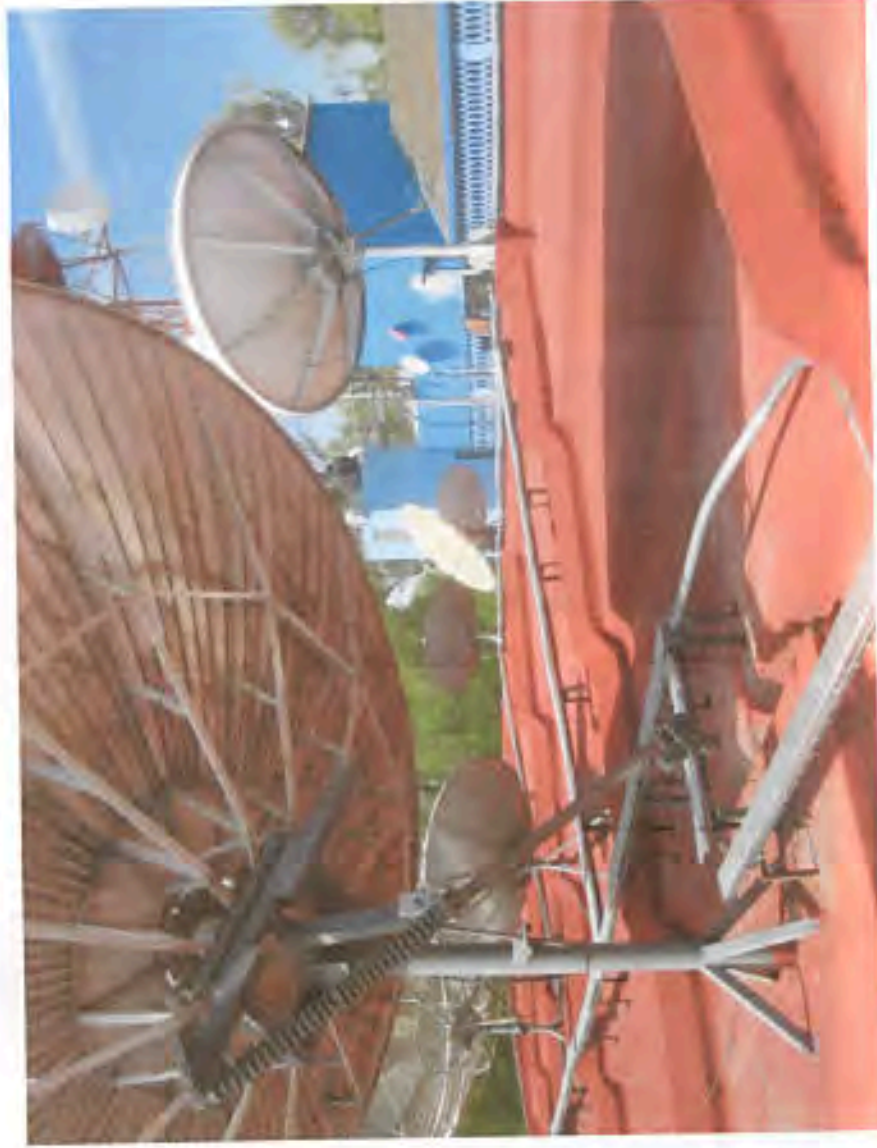




## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

7 / 26



Las instalaciones en el nivel de azotea.





## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

8 / 26



Las diferentes oficinas a base de cancelería de aluminio y cristal.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

9 / 26



La estructura metálica en estudios se encuentra en buen estado de servicio y con un adecuado mantenimiento.



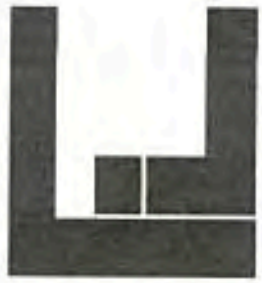
## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

10 / 26



Otra vista de los estudios con una adecuada altura .



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

11 / 26



Estudio virtual en buen estado.





## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

12 / 26



Se puede observar una sana estructura metálica con losa-acero en archivo.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

13 / 26



Se revisó y encontraron equipos de seguridad contra incendio distribuidos en forma adecuada.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

14 / 26



En oficinas se encuentran en áreas determinadas para ese uso y en buenas condiciones.

# F

## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

15 / 26



Area de recepción donde encontramos elementos estructurales sanos y con buen mantenimiento.





## REPORTE FOTOGRÁFICO

### INMUEBLE:

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

16 / 26



La fachada de acceso a oficinas muestra rampa y la estructura se ve en buen estado.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE,  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

17 / 26



Se aprecia deformación en piso. El firme se fisuró levemente por el movimiento estructural normal del edificio pero sin ningún riesgo. Deberá juntarse con lechada y color.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

18 / 26



Se puede apreciar que existen leves desniveles que han sido tratados adecuadamente..



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

19 / 26



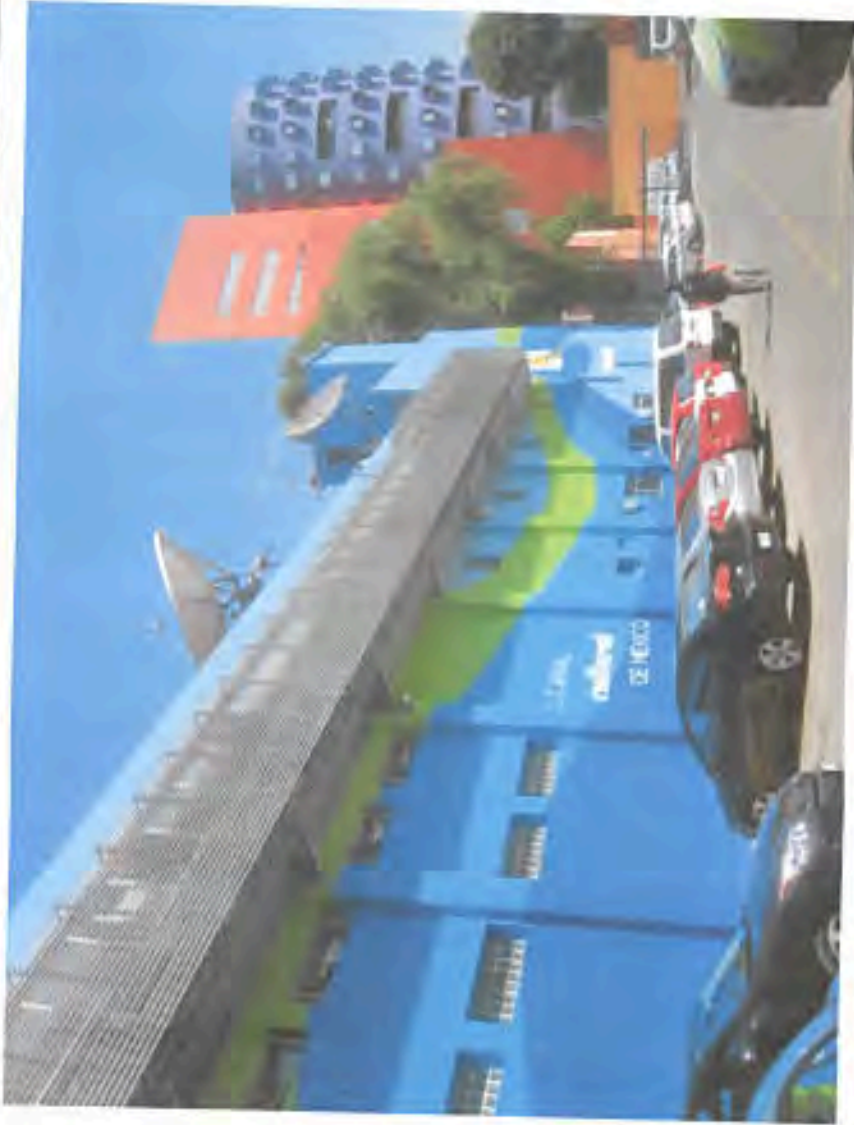
Se aprecia un adecuado mantenimiento y conservación en la vista oriente del inmueble.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

20 / 26



Otra vista de la fachada oriente donde se aprecia la estructura de concreto en buenas condiciones y el volado con estructura trabajando adecuadamente.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE,  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

21 / 26



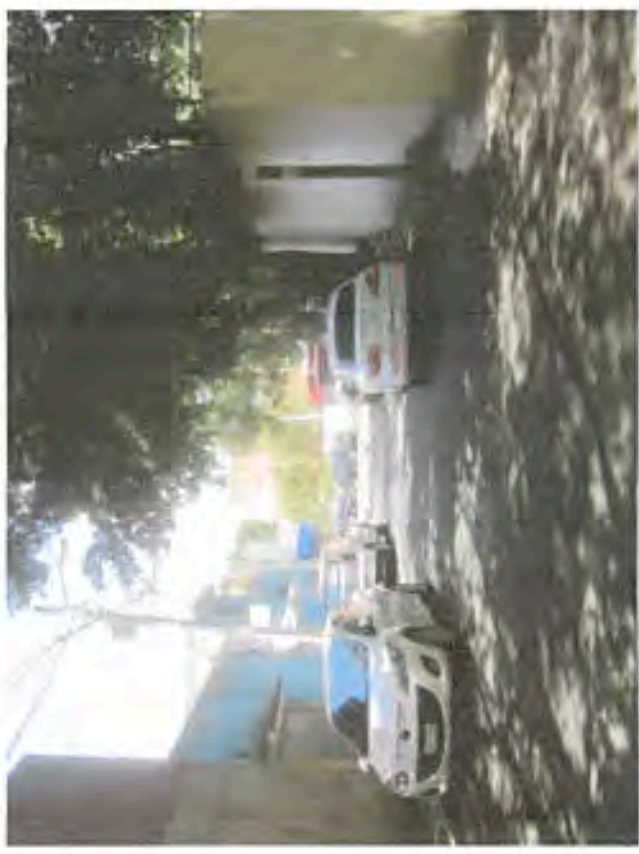
Fachada sur en buenas condiciones estructurales .



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE,  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

22 / 26



Elevador y escaleras en buenas condiciones.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

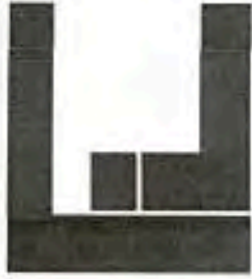
**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

23 / 26



Se revisó y encontraron fisuras en aplanados con señalamientos del día del sismo, sin problemas.





## REPORTE FOTOGRÁFICO

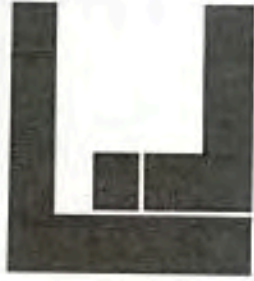
**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

24 / 26



En oficinas se encuentran algunas fisuras en aplanados, en áreas determinadas, en buenas condiciones.



## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**

CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

25 / 26



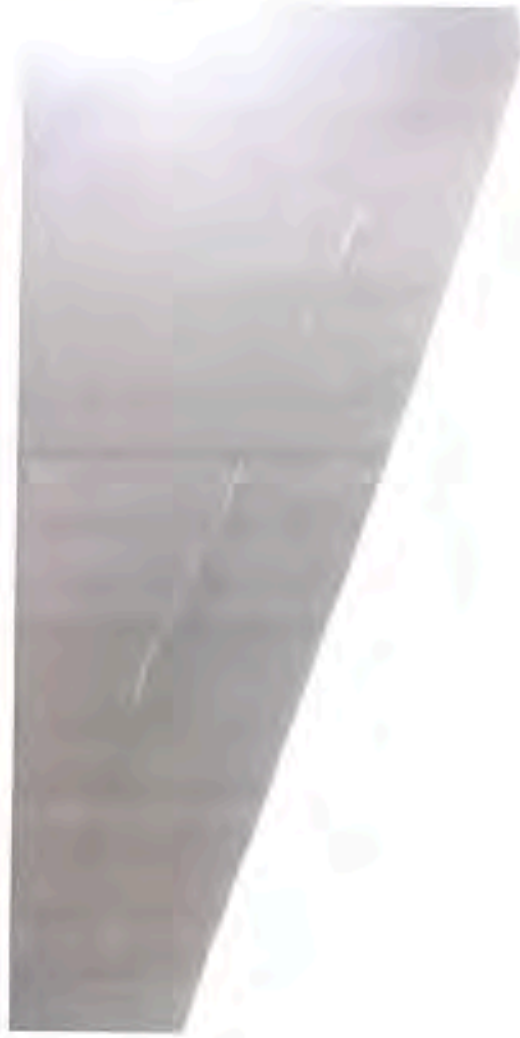
Area de recepción donde encontramos elementos estructurales sanos y con buen mantenimiento.



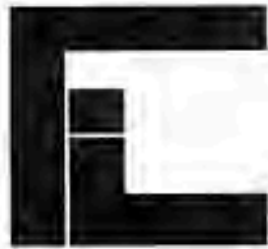
## REPORTE FOTOGRÁFICO

**INMUEBLE:**  
CANAL 22 EDIFICIO PEDRO INFANTE.  
ATLETAS NO. 2 COL. COUNTRY CLUB

26 / 26



En acceso a oficinas, muestra zona en buen estado y se ve una junta constructiva sin problemas.



## CONCLUSIÓN

Una vez realizadas las visitas señaladas en el presente dictámen, descrito lo que detectamos en las mismas, podemos concluir que dicho inmueble se encuentra en buenas condiciones de trabajo así como un buen desempeño estructural que nos permite asegurar que no hay riesgo alguno desde el punto de vista estructural para continuar con las labores que se realizan comúnmente en sus instalaciones.

Declaro que el presente dictámen ha sido realizado a mi buen saber y entender, aplicando la experiencia y métodos tradicionales en la materia.

**ATENTAMENTE**

**ING. FRANCISCO ISLAS VÁZQUEZ DEL MERCADO**  
**D.F.O. 0794**



SECRETARÍA DE  
DESARROLLO  
URBANO Y VIVIENDA

**CARNET**

NOMBRE FRANCISCO ARMANDO

ISLAS VÁZQUEZ DEL MERCADO

PROFESIÓN INGENIERO CIVIL

CEDELA PROFESIONAL No 692175

RFC: IAVF54092218A

CURP: IAVF540922HDFSZR00

REGISTRO DRO - 0794

FECHA DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO: 25-ABRIL-1990

**VIGENCIA**

DESDE EL

25-ABRIL-2014

HASTA EL

25-ABRIL-2017



FIRMA DEL DIRECTOR  
RESPONSABLE DE OBRA

EL PRESENTE CARNET CERTIFICA EL REGISTRO DE DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, QUE SE ENCUENTRA INSCRITO EN LOS ARCHIVOS DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA. SE OTORGA CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 7 FRACCIÓN II INCISO 1 SUBINCISO 1.2, 37 FRACCIÓN XVI Y 50 A FRACCIÓN 6 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

CON BASE EN LA FRACCIÓN VII DEL ARTÍCULO 35 DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL SE DEBE RESELLAR EL CARNET DENTRO DE LOS 15 DÍAS ANTERIORES AL ANIVERSARIO DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN.

REFRENDO

REPOSICIÓN

FOLIO 24-04-2014



R  
E  
S  
E  
L  
L  
O  
  
A  
N  
U  
A  
L



FIRMA AUTORIZADA

MTRO. LUIS ANTONIO GARCÍA CALDERÓN  
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN URBANA