

# SECRETARÍA DE MOVILIDAD



Descarta Colegio de Ingenieros, por ahora, operación de la Línea 12

# Ven inviable tramo elevado

Afirma especialista que por vicios ocultos viaducto está en riesgo y no debe usarse

AMALLELY MORALES

Ante los vicios ocultos que se le han encontrado, el viaducto elevado de la Línea 12 del Metro será difícil de volver a utilizar, consideró Jesús Valdez, director de Miyamoto International México.

El miércoles, la empresa noruega DNV dijo que la caída de una trabe en la estación Olivos -que dejó 26 muertos- se debió a deficiencias en la construcción, como falta de pernos y mala soldadura.

“No veo manera de que pueda volverse a usar, aún

## PELIGRO EN EL AIRE





cuando consiguiéramos una tecnología que nos permitiera hacer radiografías de alta resolución en todo el tramo elevado y pudiéramos ver si los pernos están donde lo marca el diseño”, indicó.

“No habría forma de saber si se hizo la soldadura adecuada”, explicó el ingeniero constructor.

Los hallazgos de la empresa DNV, dijo, hablan de una serie de negligencias que apuntan más allá de los soldadores. Además, no hay garantías de que haya sido el único tramo con deficiencias.

Y pone como ejemplo dos aspectos relacionados con los pernos. Primero, que se hayan soldado a las vigas de acero en campo y no en taller, lo que le resta control.

“(Además) en vez de usar el perno como electrodo lo que hicieron fue ponerle soldadura normal, la que todos conocemos, eso genera porosidad y el perno queda fijado no con la suficiente fuerza. Son problemas de construcción y de supervisión”, agregó.

Ayer, el Colegio de Ingenieros Civiles de México entregó las primeras conclusiones sobre las inspecciones a la llamada Línea Dorada. En el tramo subterráneo sólo

encontró filtraciones, pero nada que ponga en riesgo su estructura.

En cambio, en los 11.1 kilómetros elevados, detectó 68 por ciento de anomalías grado C (bajo riesgo) y 32 por ciento de grado B (riesgo medio), como fisuras en columnas o separaciones insuficientes entre los materiales.

Las de tipo A (alto riesgo), que ameritarían cierre inmediato, no se ubicaron.

“Se detectaron evidencias de deficiencias y otras vulnerabilidades que requieren mayor estudio. Esto implica pasar a un nivel dos y en algunos casos un nivel tres, de un proceso de evaluación más preciso y detallado con especialistas en la materia”, aseguró Bernardo Gómez González, coordinador del Comité Técnico del Colegio.

A los expertos les llamó la atención también la decisión de colocar la soldadura al centro de las vigas de acero, cuando se trata de la zona de mayor esfuerzo.

El viaducto elevado de la L-12 tiene, sobre todo, un sistema de construcción con estructuras compuestas concreto-acero y sólo una pequeña parte con ballenas de concreto reforzado.

## Está lejos 2024.- Ebrard ...y elude responsabilidad

CÉSAR MARTÍNEZ

El Canciller Marcelo Ebrard todavía ve el 2024, aunque dijo que “está muy lejos”. Y del dictamen sobre la tragedia de la Línea 12, que subraya las fallas en el diseño y la construcción de la obra, Ebrard resbaló su responsabilidad y aseguró que participaron muchas instancias.

Cuestionado sobre si sus aspiraciones presidenciales están afectadas por las indagatorias sobre la Línea 12, externó que se concentra en sus labores.

“Para mí ese tema está muy lejos... Siempre me dicen que tengo esa aspiración y que es lo que explica mis acciones, pero yo lo que trato de ser y, he sido, es un servidor público eficaz y eficiente, y esa es mi tarea”, explicó Ebrard.

Sobre los resultados del dictamen sobre el accidente, reiteró que la construcción de la Línea Dorada



■ Marcelo Ebrard

da fue colegiada.

“Es una obra muy grande, participan muchos cuerpos técnicos, habrá que ver qué dicen al respecto a algo que es preliminar”, señaló.

“Hay supervisores, empresas constructoras, certificadores, ahí hice como una síntesis de todos los que participan, y habrá que ver qué tienen que decir”, planteó.

Oscar Mireles



## Dictamen del Colegio de Ingenieros Civiles

# Túnel de L12 "no debe reabrir" hasta reparar el tramo elevado

● Sin daño estructural, tiene graves filtraciones de agua y hundimientos, alerta

ALEJANDRO CRUZ FLORES

DETECTA "GRAVES PROBLEMAS" EN TRAMO SUBTERRÁNEO

# Recomienda el CICM no reabrir el túnel de L12 hasta reparar el viaducto elevado

Presenta informe de inspección ocular // Se requiere plan para reforzar y rehabilitar

ALEJANDRO CRUZ FLORES

El Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) señaló que el tramo subterráneo de la línea 12 del Metro no puede ser reabierto hasta que se repare el viaducto elevado, en el que, tras realizar una inspección ocular, salvo en la parte colapsada, se hallaron deficiencias como fisuras en columnas, por lo que recomendó "no reiniciar" su operación hasta que no se haga una revisión detallada.

En el primer caso, la mesa técnica formada por expertos, trabajadores del Metro y el Gobierno de la Ciudad de México señaló que aun cuando el túnel no tiene daño estructural que impida su reapertura en el corto plazo, ésta no es viable, pues vías y trenes requieren de mantenimiento intensivo que

se debe realizar en los talleres de la estación Tláhuac para garantizar la seguridad en la operación.

Francisco Suárez Fino, perito en túneles del CICM, señaló que en el tramo subterráneo, que consta de 8.5 kilómetros de Mexicaltzingo a Mixcaoc, se detectaron graves problemas de filtraciones y escurrimientos de agua, como en la primera estación.

Aunado a ello, hundimiento y que la estructura de la vía no cumple con las especificaciones y/o normativa vigente para que los trenes circulen con seguridad y confort.

Si bien, precisó, son problemas que deben ser atendidos antes de reanudar el servicio, el túnel no tiene daños estructurales ni deformaciones que pongan en riesgo su estabi-

lidad, por lo que podría ser reabierto en el corto plazo, pero la necesidad de acceder a los talleres de Tláhuac no hacen viable esa posibilidad.

Al respecto, el secretario de Obras y Servicios, Jesús Esteva

Medina, admitió que se requiere realizar mantenimiento constante en la nivelación de las vías y que los resultados de los estudios técnicos "nos limita la apertura del túnel".

En ese acto también se presentó el primer informe de la inspección ocular que el CICM realizó al viaducto elevado de la línea 12, que consta de 16.2 kilómetros de Atlalilco a Tláhuac, como parte de los



◀ Representantes del Colegio de Ingenieros Civiles de México y del gobierno de la ciudad, durante la presentación de los resultados de la inspección ocular realizada a la línea 12 del Metro. Foto Cristina Rodríguez

dictámenes de vulnerabilidad y seguridad estructural de dicha estructura, salvo en la parte colapsada.

El coordinador del Comité Técnico de Seguridad Estructural del CICM, Bernardo Gómez González, explicó que en esta primera fase se encontró que 68 por ciento de los tramos de la estructura tiene problemas grado C que no representan mayor riesgo, mientras 32 por ciento tiene afectaciones grado B, que si bien no significa que sean de alto riesgo, deben ser revisadas con mayor detalle.

Estas últimas tienen que ver con soldaduras al centro del claro (práctica de construcción cuestio-

nable); separación insuficiente de vigas entre ellas y respecto de los cabezales; fisuras en columnas, trabes y cabezales; elementos de apoyo deformados o con apoyo parcial, entre otras.

Las que requieren atención inmediata, dijo, son la separación del puente vehicular de Periférico y las columnas del viaducto elevado del Metro, reparación de fisuras y el refuerzo que se realizó a la estructura en el tramo cercano a la estación Nopalera.

El CICM recomendó al gobierno local elaborar un proyecto de reforzamiento y rehabilitación que solucione las deficiencias identificadas.



### Primer informe de tres

## El 32% de la Línea 12 tiene deficiencias: Colegio de Ingenieros Civiles



El Colegio de Ingenieros Civiles de México informó este jueves que el 32 % de la línea 12 del metro de Ciudad de México, que sufrió un derrumbe el 3 de mayo dejando 26 muertos y un centenar de heridos, presenta “deficiencias” que deben ser atendidas antes de restablecer su servicio.

“En el 32 % se encontraron afectaciones grado B, lo cual no implica que sean de riesgo alto sino que nos van señalando situaciones de vulnerabilidades y patologías que deben ser analizadas con mayor detalle”, explicó Bernardo Gómez, coordinador del Comité Técnico de Seguridad Estructural del Colegio de Ingenieros.

La institución presentó el primero de los tres informes sobre los tramos elevados del metro de Ciudad de México a consecuencia del trágico accidente de la línea 12, usada a diario por 220.000 personas.

Este primer análisis consistió en una inspección visual hecha por 101 especialistas a lo largo de todo el viaducto elevado de la línea 12, a excepción del tramo derrumbado, para detectar vulnerabilidades.

Gómez explicó que el 68 % de la línea presenta deficiencias de grado C, que son “situaciones comunes”, mientras el 32 % tiene deficiencias grado B, “que requieren de mayor estudio”.

Entre estas deficiencias, reveló que se hallaron prácticas “cuestionables” de soldaduras, separaciones insuficientes entre vigas, fisuras en columnas y trabes (vigas), así como anomalías en el apoyo de la estructura metálica.

El Colegio de Ingenieros tiene previsto presentar otros dos informes más detallados, que también estudiarán el estado de los puentes de las líneas 4, 9 y B de la capital.

Gómez recomendó este jueves a las autoridades “no reiniciar la operación del tramo elevado de la línea 12” hasta que se hayan presentado todos los informes y pidió “un proyecto de rehabilitación” de las deficiencias observadas.



#COLEGIODEINGENIEROS

# RESUELVEN MANTENER CERRADA LINEA 12

LOS EXPERTOS SUGIEREN NO REABRIR EL TRAMO SUBTERRÁNEO HASTA REPARAR LA PARTE COLAPSADA. MARCELO EBRARD DIJO QUE LAS EMPRESAS INVOLUCRADAS EN LA OBRA TIENEN QUE DECLARAR

1

**POR CARLOS NAVARRO / P10 Y 11**



**A**unque <sup>10-40r</sup> está en condiciones de reabrir, el túnel de la Línea 12 del Metro, entre las estaciones Mixcoac y Atlalilco, no brindará servicios hasta que se repare el tramo colapsado, entre Tezonco y Olivos.

El Colegio de Ingenieros Civiles de México (CICM) presentó las evaluaciones del tramo en cuestión.

Francisco Suárez, perito en túneles en el CICM, dijo que el segmento bajo tierra no presenta daños estructurales ni deformaciones que comprometan su estabilidad, sin embargo, no se puede reabrir por el mantenimiento pendiente a vías y trenes. "Se acordó que por cuestiones operativas y de mantenimiento intensivo que requieren las vías y trenes, se lleve a cabo en los talleres de Tláhuac, para cumplir

con los niveles de calidad requeridos para dar seguridad a la operación; por lo anterior, el tramo en túnel no es posible reabrirlo hasta que se repare el tramo colapsado".

La determinación se acordó en una mesa técnica que integran el Instituto Mexicano del Transporte (IMT), expertos y personal sindicalizado del Metro, de la Secretaría de

Obras y Servicios, así como especialistas del CICM. En el caso de la evaluación en el viaducto elevado,



18 JUN 2021

Página:

10/11

Sección:

de Culhuacán a la Zona cero y de ahí a Tlaltenco, aconsejó no reiniciar las operaciones hasta que se lleve a cabo una revisión detallada, informó el coordinador del Comité Técnico de Seguridad Estructural del Colegio, Bernardo Gómez.

“Recomienda no reiniciar la operación del tramo elevado hasta que se lleve a cabo la revisión detallada, nivel 2 y nivel 3 en su caso, y se obtenga el informe de vulnerabilidades correspondientes”, explicó.

Entre las afectaciones observadas por los expertos se encuentran soldaduras al centro del claro (práctica de construcción cuestionable), separación insuficiente de vigas entre ellas y respecto a los cabezales; fisuras en columnas, traveses y cabezales; elementos de apoyo deformados o con apoyo parcial (neoprenos), entre otras.

Por su parte, el titular de la Secretaría de Obras y Servicios, Jesús Esteva Medina, reconoció las limitantes para el mantenimiento a vías y trenes.

“Ese mantenimiento no se puede dar en la zona del túnel exclusivamente, tienen que irse hasta Tláhuac para poderse dar con seguridad y la calidad necesaria.

“El Colegio nos recomienda no abrir hasta que no se lleven a cabo los estudios adicionales. Esto nos limita la apertura del túnel”, agregó.

## #TRAMOBAJOTIERRA

# ACONSEJAN NO REABRIR ESTACIONES

68%

• DEL TRAMO ELEVADO REQUIERE ATENCIÓN RUTINARIA.

EL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES DE MÉXICO RECOMIENDA DAR MANTENIMIENTO AL TÚNEL Y A LAS VÍAS

POR CARLOS NAVARRO

32%

• MUESTRA VULNERABILIDADES PARA REVISIÓN.

### LO QUE PIDEN

1

• Revisar exhaustivamente el sistema de drenaje y desagüe del túnel.

2

• Llevar a cabo las acciones necesarias para su funcionamiento.

3

• Hacer un proyecto para solucionar filtraciones y escurrimientos de agua.

4

• Verificar la estructura de la vía, pues no observó especificaciones vigentes.

5

• El servicio no ofrecía el confort y la seguridad requeridos.





# “Dejaron obra sin elementos de seguridad”: experto

Ingeniero destaca que una sola viga metálica sostiene paso de trenes, cuando a nivel mundial se requieren de 2 a 4

**SALVADOR CORONA** *IC MET*  
—metropoli@eluniversal.com.mx

El ingeniero civil Eduardo Ramírez Cato dijo que el dictamen preliminar de la empresa noruega DNV sobre el accidente de la Línea 12 del Metro es contundente al demostrar que hubo inconsistencias en su construcción, por lo que alertó que más tramos del viaducto elevado pueden estar en la misma condición.

“El dictamen está muy concentrado en las causas que originaron el accidente, pero en el tercer dictamen se va a hablar de la causa-raíz, no creo que se vaya a modificar mucho con lo que ya dijeron ahora. Lo importante es que sigan las líneas de investigación sobre el diseño actual con el que se planteó. Desde mi punto de vista, es una obra temeraria, es decir, que la dejaron sin elemen-

tos de seguridad que pudiera evitar un colapso como el del 3 de mayo”, expuso.

En entrevista con EL UNIVERSAL, el especialista de la Universidad de Guanajuato y con más de 40 años de experiencia en mantenimiento de vías férreas y estructura para ferrocarriles, comentó que el viaducto elevado de la Línea Dorada tiene una sola viga metálica sosteniendo el paso de los trenes, pero a nivel internacional no se permitiría esta construcción ya que se requieren por lo menos dos o cuatro por si una deja de funcionar.

“Los especialistas deben investigar las vigas metálicas que hay. En todos los metros del mundo se ponen dos o cuatro vigas por si una deja de funcionar y así no se cae, pero deja de funcionar el Metro por estar en riesgo, pero no hay colapso y no hay muertos”, aseguró.

Ramírez Cato añadió: “El problema surge por los famosos pernos Nelson y nadie se va a atrever a revisar cada uno de ellos, entonces se tendrá que realizar una inversión muy grande para que se pueda poner en marcha

## 8 a 12

MESES

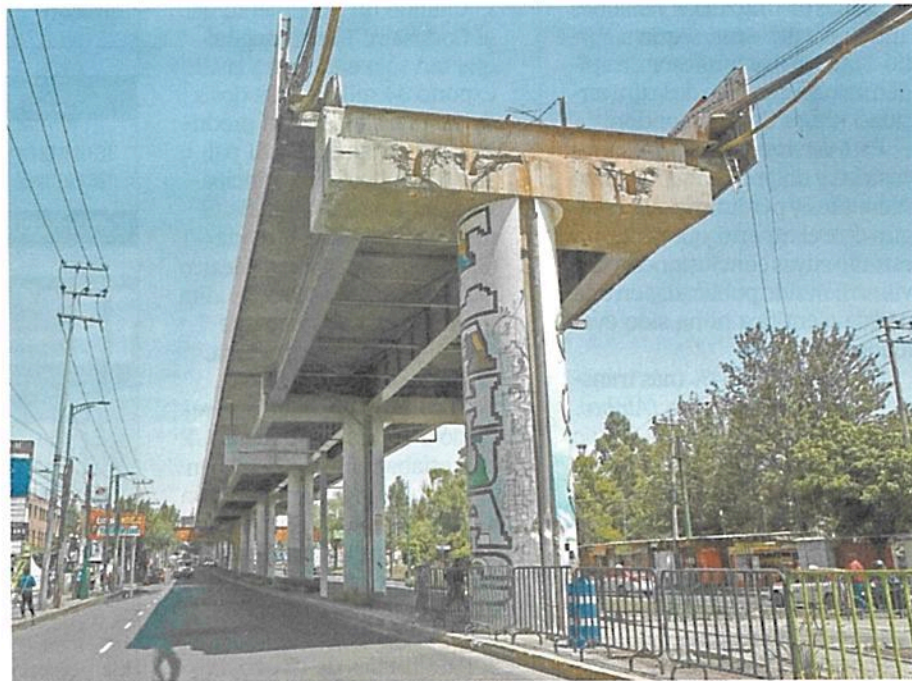
es el tiempo que se tardarían en abrir el tramo que se colapsó.

**EDUARDO RAMÍREZ CATO**  
Ingeniero civil

“Desde mi punto de vista, es una obra temeraria, la dejaron sin elementos de seguridad que pudiera evitar un colapso como el del 3 de mayo”

[el Metro] y que podría tardar más de un año”.

El ingeniero añadió que será hasta el tercer dictamen cuando se podrán conocer los nombres de los responsables del colapso y podría alcanzar a quien ordenó la ejecución de toda la obra.



DIEGO SIMÓN. EL UNIVERSAL

“Las empresas implicadas sobre la mala ejecución de la obra podrían realizar la reparación del daño, para que no se interrumpa por mucho tiempo el servicio. La construcción estuvo plagada de muchos defectos”.

**Apertura**

Eduardo Ramírez Cato estimó que la apertura del tramo colapsado entre la estación Tezonco y Olivos de la Línea 12 tardará de ocho a 12 meses, debido a que en los siguientes meses tendrán que

apuntalar toda la parte elevada y poner soportes al centro de cada intersección de este tramo, más los trabajos para el proyecto ejecutivo de la zona afectada.

“Parece que no hubo diseño de la obra, y si lo hubo, no lo hicieron en la ejecución o incluso fue por gente que no tiene experiencia en este tipo de estructuras ya que se aplicó mal, pero lo peor que quien pagó por la obra no sabía por lo que pagó y aquí los resultados donde hubo muertos y damnificados”, dijo el ingeniero. ●

**La obra estuvo plagada de muchos defectos, dijo el ingeniero.**



# Enorme, la cadena de responsabilidad en la L12: experta

DORA VILLANUEVA

18

Rastrear la cadena de responsabilidades en la construcción de la línea 12 del Metro de la Ciudad de México pasa por decenas de personas. Desde los encargados de control de calidad de materiales, la revisión del proyecto en varios filtros, el área constructiva que ejecuta el proyecto, la supervisión de acuerdo con las especificaciones, entre muchas otras, explicó la investigadora del Instituto de Ingeniería de la UNAM, Maribel Trujillo.

Desde su perspectiva, lo reportado por la firma DNV, en la primera fase del dictamen sobre el siniestro en la *línea dorada*, exhibe la responsabilidad de diversos grupos de trabajo y personas en lo que resultó una falla estructural. "No sólo fue un área la responsable, fueron muchísimas las que están ahí involucradas. Tanto la que no cumplió con la calidad, como la que la aprobó", explicó.

La primera fase del dictamen elaborado por DNV detalla la deficiencia con que se realizaron varios de los trabajos en el tramo que levantó Carso Infraestructura y Construcción (CICSA) y terminó colapsando hace mes y medio. Cinco empresas supervisaron la obra, tres de ellas, las encargadas de revisar justo los trabajos de ingeniería civil, fueron inhabilitadas dos años en 2015 por la Contraloría General del gobierno capitalino.

Por un contrato por 202 millones

170 mil pesos Lumbreras y Túneles, Ingeniería Asesoría y Consultoría y Empresa de Estudios Económicos de Ingeniería tenían la obligación de revisar toda la obra de ingeniería civil. Las tres fueron inhabilitadas en 2015, cuando las primeras fallas de la obra implicaron su cierre por más de año y medio.

En la coordinación y control de obra civil y electromecánica también participó Procesos de Ingeniería y en la supervisión de la obra electromecánica, Consultoría Integral en Ingeniería.

"Un tema que mucha gente no ha querido tocar, pero todos saben, es que ahí hay también un problema de corrupción. ¿Cómo es posible que hay zonas sin soldar, cuando deberían estar soldadas?, no había pernos donde debería de haberlos, el concreto no era homogéneo y había de distintas calidades, las soldaduras eran de mala calidad", explicó Trujillo, al referir la primera fase del dictamen general de DNV.

La experta en geotecnia agregó que en adelante, con el proyecto de reforzamiento estructural que planean hacer el gobierno de la Ciudad de México, no tendría que suceder algo similar. Hay herramientas que permiten detectar las fallas estructurales e intervenirlas para evitar siniestros como el de mayo pasado. Algo así bien pudo hacerse en el primer cierre de la línea hace seis años, detalló.

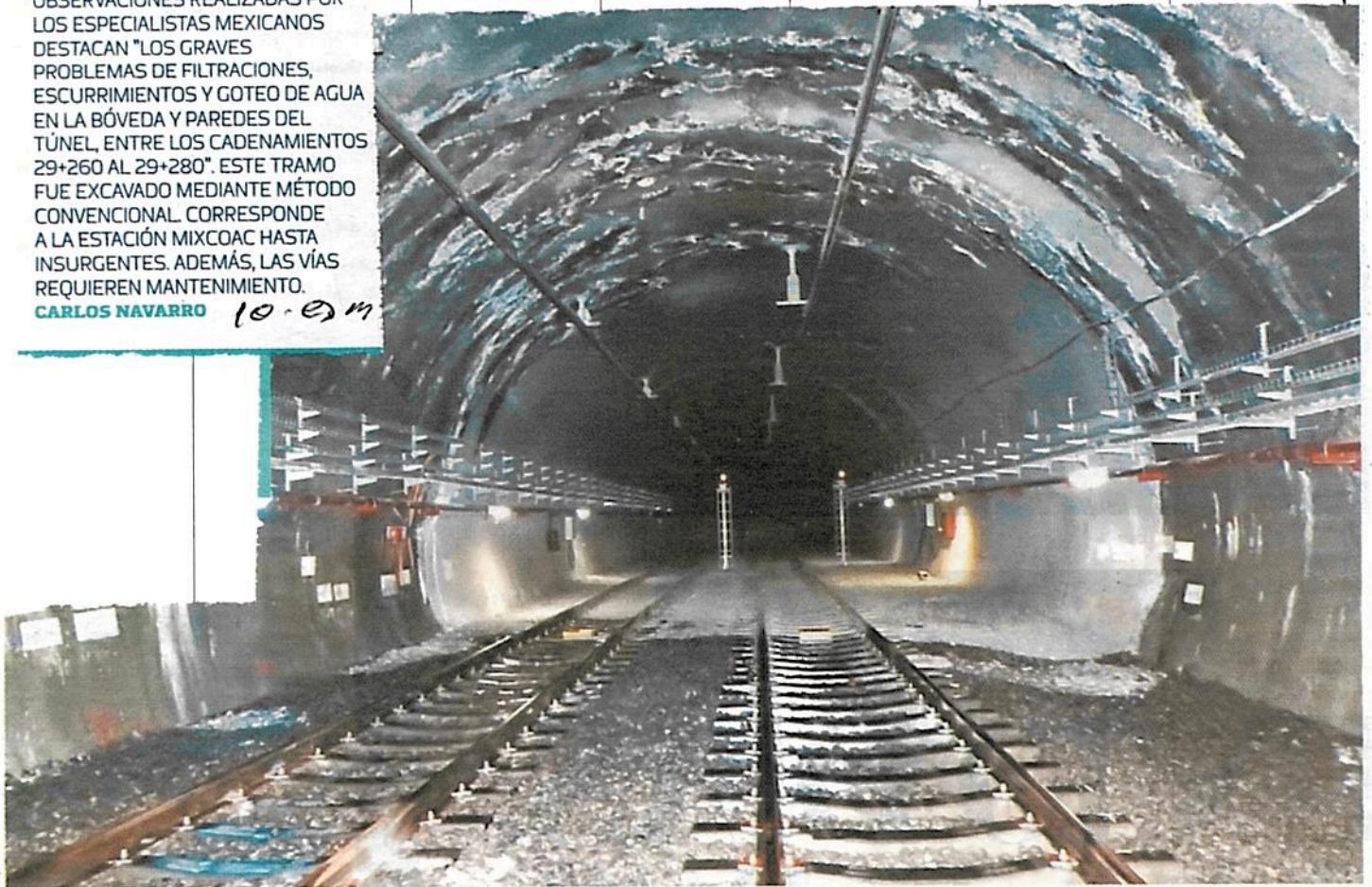
La ingeniera no duda: "Esta falla no se dio de un día para otro".



# Estragos del agua, a la vista

• ENTRE EL CONJUNTO DE OBSERVACIONES REALIZADAS POR LOS ESPECIALISTAS MEXICANOS DESTACAN "LOS GRAVES PROBLEMAS DE FILTRACIONES, ESCURRIMIENTOS Y GOTEO DE AGUA EN LA BÓVEDA Y PAREDES DEL TÚNEL, ENTRE LOS CADENAMIENTOS 29+260 AL 29+280". ESTE TRAMO FUE EXCAVADO MEDIANTE MÉTODO CONVENCIONAL. CORRESPONDE A LA ESTACIÓN MIXCOAC HASTA INSURGENTES. ADEMÁS, LAS VÍAS REQUIEREN MANTENIMIENTO.

CARLOS NAVARRO 10-9-21



## EL OTRO SEGMENTO

**1**  
• Se ven elementos de apoyo deformados o con sostén parcial.

**2**  
• La separación entre el puente vehicular y las columnas no es adecuado.



# Ebrard: no me distrae la sucesión, el 24 aún está lejos

EMIR OLIVARES ALONSO

Al canciller Marcelo Ebrard Casaubón no le distrae 2024. Se dice enfocado en su actual encargo al frente de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), y ve "muy lejos" la sucesión presidencial.

"Me estoy concentrando en mi trabajo; para mí ese tema (2024) está muy lejos todavía y habrá que ver cómo sucede, no me anima o no es lo que guía mis tareas".

Al finalizar un acto en la SRE, en el que se presentó el pabellón que México tendrá en la Expo 2020 Du-

Estoy enfocado en mi trabajo en la SRE, señala // Acudiré a la FGJ a declarar cuando me requiera sobre el accidente en L12, dice <sup>27/11/20</sup>

bái, el funcionario fue entrevistado sobre si ve afectadas sus aspiraciones políticas para dentro de tres años, luego del trágico accidente en la línea 12 del Metro —que dejó 26 muertos— y el informe preliminar sobre las causas realizado por la empresa noruega Det Nordisk Veritas (DNV), que apunta a que el percance se debió a "una falla estructural asociada a cuando me-

nos seis deficiencias en el proceso constructivo".

Ebrard respondió: "Siempre me dicen que tengo esa aspiración (presidencial) y que es lo que explica mis acciones, pero como lo acabamos de ver ahorita, lo que trato de ser, y he sido, es un servidor público eficaz y eficiente, esa es mi tarea. El 2024 está muy lejos, no es lo de hoy. Hoy hay que cumplir

lo que tenemos como encomienda".

La llamada *línea dorada* se construyó en la gestión del hoy canciller al frente del gobierno capitalino, quien la inauguró el 30 de octubre de 2012, un mes antes de dejar el cargo.

En la entrevista, el titular de la SRE remarcó que las consideraciones que dio a conocer en respuesta al primer informe preliminar de DNV sobre el colapso de una trabe, es lo que a él correspondía informar:

"Cómo se hizo esta obra; es una obra muy grande, participan muchos cuerpos técnicos, habrá que ver qué dicen al respecto a algo

que es preliminar. Vamos a ver cómo evoluciona la información".

Indicó que como parte de los cuerpos colegiados que se formaron para la edificación y verificación de la construcción hubo supervisores, empresas constructoras y certificadores. "Ahí (en el documento que difundió el miércoles) hice una síntesis de todos los que participan y habrá que ver qué tienen que decir".

Señaló que aún no ha sido convocado por la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México para declarar sobre el accidente, y se dijo dispuesto a acudir cuando se le requiera. "Aquí estoy".



**Marcelo Ebrard**

“Está todavía lejos 2024, no es lo de hoy, no me anima”

ADYR CORRAL

# Ebrard: “2024 está muy lejos, no es tema de hoy y tampoco me anima”

ADYR CORRAL Y ESMERALDA SÁNCHEZ CDMX Y SALTILLO

Las elecciones de 2024 todavía están muy lejos y de momento me concentro en cumplir mi en-

comienda al frente de la cancelería, afirmó Marcelo Ebrard en respuesta a si sus aspiraciones presidenciales se verán afectadas por el dictamen dado a conocer el

miércoles respecto al desplome en la Línea 12 del Metro.

“Siempre me dicen que tengo esa aspiración y que eso es lo que explica mis acciones. Pero como usted ve, y lo acabamos de ver ahorita, yo trato de ser, y he sido, un servidor público eficaz, eficiente. Y esa es mi tarea. El 2024 está muy lejos, no es lo de hoy. Hoy hay que cumplir lo que tenemos como encomienda”, dijo en entrevista con medios de comunicación tras la presentación del Pabellón de México en Expo 2020 Dubái.

Insistió en que la sucesión presidencial de la llamada cuarta transformación no es algo que guíe su actuar como funcionario, en especial al frente de la dependencia que encabeza.

“Yo me estoy concentrando en mi trabajo. Para mí ese tema es un tema que está muy lejos todavía y habrá que ver qué sucede. No me anima o no es lo que guía mis tareas”, reiteró.

El peritaje preliminar-Fase 1 sobre el desplome de un tramo del viaducto elevado de la Línea

12, que fue presentado el miércoles por el Gobierno de Ciudad de México y la empresa noruega DNV, arrojó que el colapso de la trabe fue ocasionado por una falla estructural.

Además de que se detectó que existen al menos seis imperfecciones en el proceso de construcción de la obra, que fue erigida durante su administración al frente de la capital, Ebrard insistió en que Línea 12 se construyó de manera colegiada, es decir, intervinieron constructoras, certi-

ficadores y supervisores que dieron luz verde al proyecto.

También resaltó que el reporte del miércoles es preliminar, por lo que fue cauteloso en señalar que esperará “a ver cómo evoluciona la información”.

“Lo que yo les compartí ayer (miércoles) es lo que tengo que informar, de cómo se hizo esta obra. Es una obra muy grande, participan muchos cuerpos técnicos. Habrá que ver qué dicen respecto a algo que es preliminar, porque así entendí que es”, abundó.



#MARCELOEBRARD

# ‘Empresas tienen que declarar’

EN LA OBRA DE LA L12 PARTICIPARON SUPERVISORES Y CERTIFICADORES, DIJO

POR PARIS A. SALAZAR

CDMX@ELHERALDODEMEXICO.COM

El secretario de Relaciones Exteriores, Marcelo Ebrard, dijo que, ante los resultados del dictamen preliminar por el colapso de la Línea 12 del Metro –que señaló fallas en la construcción de la obra–, las empresas constructoras y supervisoras deben declarar sobre el dise-

ño, el trazo, la construcción y el mantenimiento

“Habrá que ver qué dicen al respecto a algo que es preliminar, porque así entendí que es un preliminar fase I. Vamos a ver cómo evoluciona la información... Hay supervisores, empresas constructoras, hay certificadores, ahí es como una síntesis de todos los que participan y habrá que ver qué tienen que decir”, afirmó.

En entrevista al término de la presentación del Pabellón de México en la Expo Dubái 2020, recordó que se integró un Comité Central de Obras y un

## REAFIRMA POSTURA

1

Ebrard subrayó que conocer las causas del accidente es necesario para hacer justicia.

2

Reiteró que para la construcción de la L12 se basó en decisiones colegiadas.

3

Refrendó su disposición para acudir en cuanto se le requiera, como parte de la investigación.

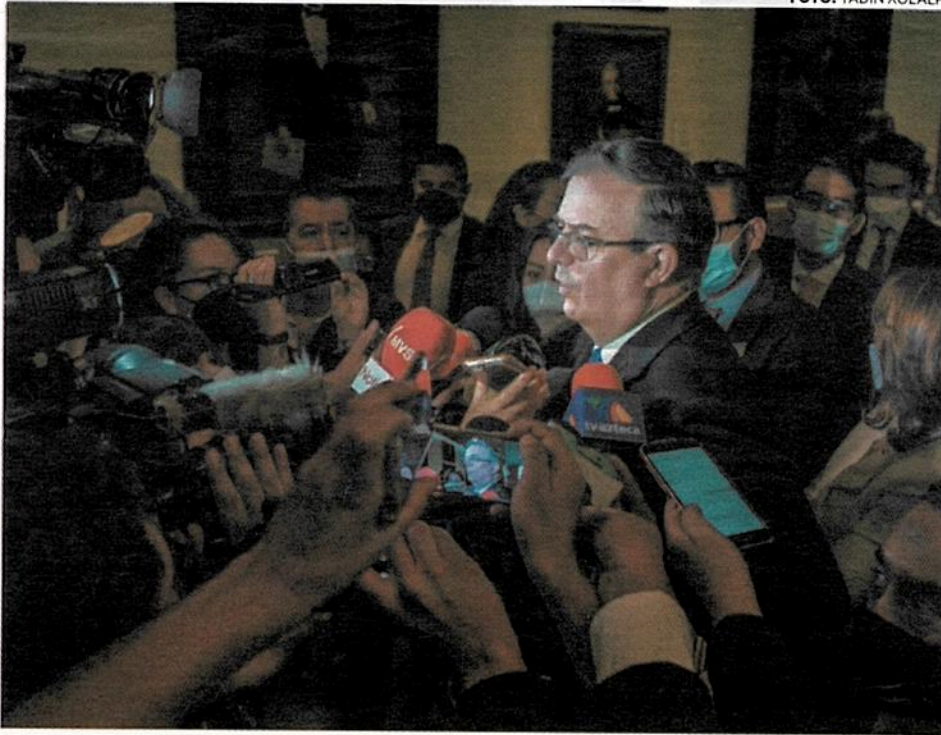


FOTO: YADÍN XOLALPA

• **ATENTO.** Ebrard, ayer, tras presentar el Pabellón de México en la Expo Dubái.

Subcomité Técnico para la toma y aprobación de decisiones técnicas y que fueron colegiadas.

El exjefe de Gobierno reveló que no ha sido llamado a declarar sobre el accidente ocurrido el pasado 3 de mayo.

Cuestionado sobre si el incidente afecta sus aspiraciones políticas, señaló que la elección

**2**

FASES DE INVESTIGACIÓN, PENDIENTES.

presidencial de 2024 está muy lejos, y que sus actividades en el gobierno no se encaminan a la construcción de su candidatura.

“Para mí ese tema es un tema que está muy lejos todavía. No me anima o no es lo que guía mis tareas... Yo trato de ser y he sido un servidor público eficaz y eficiente”, afirmó. ●





Destaca que peritaje de DNV es preliminar 41

### Lanza Ebrard llamado a empresas constructoras para pronunciarse

**EL CANCELLER** Marcelo Ebrard reiteró que en la construcción de la Línea 12 del Metro, realizada durante su gestión en la capital del país, participaron diversos cuerpos colegiados y empresas, las cuales se deben pronunciar sobre el tema.

“Lo que yo les comenté o compartí ayer (miércoles) es lo que tengo que informar: cómo se hizo esta obra, es una obra muy grande, participan muchos cuerpos técnicos, habrá que ver qué dicen respecto a algo que es preliminar, porque así entendí, que es preliminar, fase uno”, indicó el secretario de Estado, al ser cuestionado sobre si se deslindaba de las irregularidades encontradas en la obra, tras la primera parte del dictamen presentado por la empresa DNV sobre las causas del colapso de una trabe, que dejó como saldo 26 decesos y un centenar de heridos.

En entrevista con medios, tras la participación en un evento de la cancillería, el funcionario fede-

ral añadió que “hay que esperar cómo evoluciona la información”.

Ebrard ahondó que durante la construcción de la llamada Línea Dorada hubieron supervisores; empresas constructoras y certificadoras que verificaron la obra.

“Ahí hice (en el posicionamiento emitido tras la presentación del informe preliminar) como una síntesis de todos los que participan y habrá que ver qué tienen que decir”, comentó.

La empresas que ganaron la licitación para la construcción de la Línea 12 (ICA-Carso-Alstom) no se han pronunciado sobre la primera parte del peritaje realizado por la empresa

DNV, en el cual se revelaron deficiencias en la construcción de la obra como fallas en la soldaduras de la trabe que colapsó a principios de mayo pasado.

El miércoles pasado, tras la presentación del dictamen, Grupo Carso perdió más de 3,000 millones de pesos en la Bolsa Mexicana de Valores. (Redacción)

**Grupo Carso** perdió el miércoles pasado más de 3,000 millones de pesos en la Bolsa Mexicana de Valores tras la presentación del reporte.



**Miguel Ángel Mancera**  
El peritaje "hace referencia  
al gobierno anterior al mío"

ESMERALDA SÁNCHEZ

**Miguel Ángel Mancera.**  
"El peritaje habla de un gobierno previo al mío"

↳ Miguel Ángel Mancera, ex mandatario capitalino, destacó que el dictamen preliminar sobre el desplome en la Línea 12 hace referencia a un gobierno anterior al suyo. "No vamos a hacer ninguna consideración hasta que estén las tres fases concluidas. No se me menciona en el dicta-

men, muy por el contrario, se refiere a una etapa previa", comentó. Al participar en un foro en Saltillo, subrayó su disposición a colaborar para el deslinde de responsabilidades y consideró que no existen elementos para hablar de una posible "cacería de brujas" por parte del gobierno federal.



PANTITLÁN

Fotos: Especial

## PASAN DE PELEA A ESTAMPIDA

Ocho policías resultaron heridos al tratar de detener una pelea entre usuarios en la estación Pantitlán de la Línea A del Metro, el miércoles pasado. En videos compartidos en redes sociales, se observa cómo los usuarios agreden a los agentes por haber intervenido. Al final, una multitud logró abrir la puerta para entrar a la zona de andenes, pasando por encima de los policías. *Zo. Coy*



El articulado ya llegó a Pantitlán con viajes más seguros.

# Brinda el MB más seguridad

AMALLELY MORALES



Aunque a algunos automovilistas invasores les está costando acostumbrarse a la idea, el Metrobús ya llega a Pantitlán lo que, en voz de los usuarios, les ofrece viajes cómodos y seguros.

Y la seguridad, dicen, va más allá de ser un transporte libre de asaltos, es también una opción para viajar en tiempos de pandemia, y pese al semáforo epidemiológico verde.

“Está muy bien, en el Centro se hace uno mucho tiempo, yo voy y vengo de Hidalgo, como la mayoría, creo. Lo usé cuando fue lo del Metro y no sirvió la Lí-

nea 1 (incendio en el PCC), pero no estaba así, separado el espacio.

“Ayer me hice más de una hora de venida, pero ahorita lo tomé a las 2:15 (de la tarde)”, afirma Alejandra Martínez, a punto de llegar Pantitlán, tras pasar Archivo General, antes de las 3:00 de la tarde.

Delante de la mujer, un hombre en silla de ruedas viaja en el espacio que es exclusivo para personas con discapacidad.

En ese momento sobre el Eje 1 Norte, vialidad por donde pasa la ampliación, vehículos particulares y comerciales comienzan a invadir el carril confinado an-

Foto: A. Rivera



Victor Zubieta

■ El Metrobús proyecta beneficiar a 45 mil personas, con una inversión de 116 millones de pesos.

te el creciente tráfico.  
 “Ese es el problema”, señala Alejandra.  
 “No respetan y tampoco los sancionan como para que respeten el carril que es de Metrobús”.  
 Casi como si escucharan a Alejandra, oficiales de tránsito arriban para liberar el espacio de los co-

ches y camionetas invasores.  
 Eso permite que los usuarios lleguen más rápido, ante el gusto de Daniela, quien usó la ruta por primera vez, con su bebé de un año en brazos.  
 “Quería yo probar a ver qué tal esta, y si es un poquito de más tiempo, pero va una más cómoda. En el

Metro a mí siempre me dan el asiento por el niño, pero aquí no fue necesario, alcancé lugar sin que nadie me lo tuvieran que dar”, explica la mujer, sentada en un asiento rosa.  
 En ese momento bajan los usuarios, y a un costado, los que se dirigen al Centro abordan otras unidades.



ENCUESTA REFORMA

Cultura Vial

# Avalan ciclistas; no calles peatonales

Piensa el 74% de los capitalinos que a los ciclistas no se les respeta

LORENA BECERRA Y RODRIGO LEÓN

El 68 por ciento de los capitalinos está a favor de que avance la ampliación de las ciclopistas en la CDMX. El 26 por ciento se manifiesta en contra.

Así lo registra una encuesta telefónica en la Ciudad de México a 400 adultos del 10 al 14 de junio elaborada por REFORMA.

El estudio también registra que el 66 por ciento apoya que las ciclopistas que se hicieron de manera temporal durante la pandemia se mantengan permanentemente.

Sin embargo, la población entrevistada se divide respecto a que aumenten las calles y corredores peatonales que tengan mucha actividad comercial.

Los capitalinos también

¿Está a favor o en contra de que siga la ampliación de ciclopistas en la CDMX?

68%



A favor

26%



En contra

Durante la pandemia se implementaron ciclopistas temporales en Insurgentes, Eje 4 y Azcapotzalco. ¿Estaría a favor de que se mantengan de manera permanente?

66%



A favor

26%



En contra

¿Está a favor de que aumenten las calles y corredores peatonales en las zonas con actividad comercial, aunque esto restrinja el paso de los automóviles?

48%



A favor

48%



En contra

TRANSPORTE PÚBLICO

¿Diría que los conductores de transporte público en la CDMX...?

No respetan las leyes

83%

Sí respetan las leyes

14%

Son agresivos

77%

Son amables

16%

AUTOMOVILISTAS

¿Diría que los automovilistas en la CDMX...?

No respetan las leyes

74%



consideran que a los ciclistas, en general, no se les respeta.

No obstante, también opinan que los ciclistas tienden a ser irrespetuosos con los peatones, los automovilistas y los conductores de transporte público.

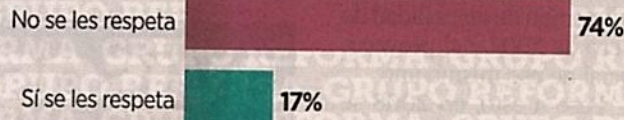
Ocho de cada 10 entrevistados piensan que se deben tomar más medidas para proteger a los ciclistas en la Ciudad.

El 28 por ciento utiliza la bicicleta de manera regular y, en general, se sienten inseguros respecto a los automovilistas, los conductores de transporte público y la delincuencia.

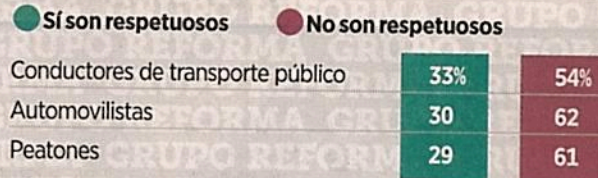
La población capitalina también considera que los automovilistas y los conductores de transporte público son agresivos y no respetan las leyes en la demarcación.

### RESPECTO

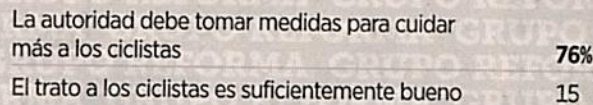
#### En general, ¿cree que a los ciclistas en la CDMX...?



#### ¿Diría que los ciclistas son respetuosos o no son respetuosos con los...?



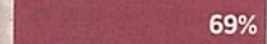
#### ¿Diría que hoy en día...?



Sí respetan las leyes



Son agresivos



Son amables

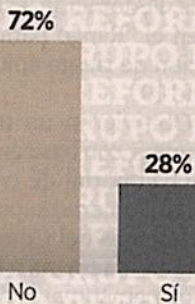


**METODOLOGÍA:** Encuesta telefónica en la CDMX realizada del 10 al 14 de junio a 400 capitalinos adultos. El 66% se levantó en teléfonos fijos y el 34% en celulares. Margen de error: +/-4.9%. Nivel de confianza: 95%. Tasa de rechazo: 52%.

Patrocinio y realización: REFORMA. Comentarios: [opinion publica@reforma.com](mailto:opinion publica@reforma.com)

### USO

#### ¿Utiliza bicicleta con regularidad?

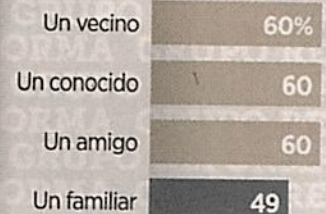


#### Cuando utiliza bicicleta en la CDMX, ¿diría que en general se siente seguro o inseguro respecto a...?\*



\*Pregunta aplicada sólo a ciclistas.

#### En su círculo cercano, ¿hay alguien que use la bicicleta con regularidad? (Porcentaje que dijo Sí)





## TU OPINIÓN

cartas@reforma.com

REFORMA



### ¿Y LOS OTROS? *4/18*

En primera plana de REFORMA aparecen los "culpables" del accidente de la Línea 12 del Metro. Todos son parte del gobierno. Me sorprende que nadie incluya entre los responsables a las constructoras.

Elas hicieron los cálculos estructurales y, sabiendo que estaban realizando una obra que ponía en riesgo a miles de personas, llevaron a cabo una construcción deficiente.

¿Son negligentes o ineptos? ¿O corruptos?

**ANA FERNÁNDEZ / CDMX**

### Muchas dudas

Así que fueron los pernos.

¿Quién ordenó cuántos pernos? ¿El operario se supervisó a sí mismo? ¿Quién revisó y autorizó la calidad de la obra? ¿Quién disminuyó el presupuesto para que pusieran menos pernos?

¿Quién le dio u omitió dar mantenimiento a la obra? ¿Quién desvió recursos de obras de mantenimiento a obras asistenciales?

**PEDRO PABLO MORENO / Monterrey, N.L.**

### Para placearse

Asombroso el comentario de Alfonso Durazo al decir que no hay mando civil capaz de encabezar la Guardia Nacional, que él se dedicó a supuestamente dirigir los últimos años.

Tomó el mando por conveniencia política, para poder placearse por todo el País, sin haber dado los mínimos resultados.

Es más, la delincuencia organizada ha crecido.

**LUCAS ADRIÁN DEL ARENAL PÉREZ / Pachuca, Hgo.**

### 'Traidores'

Solemos asociar, con toda razón, la ambigüedad en el uso del lenguaje con declaraciones de políticos.

En el México contemporáneo tenemos a un exponente de lo opuesto en la jefatura de Estado. Desde que se supieron los resultados de las pasadas elecciones, el Presidente no ha cesado en decirnos qué piensa de los ciudadanos que no votaron por su partido, en particular en la Ciudad de México: una masa manipulable e históricamente manipulada por medios de información críticos del poder, traidores de los pobres por que en vez de solidarizarse con su desfortuna han buscado salir adelante y por lo tanto dueños de un voto que no puede ser comprado o coaccionado.

A ellos no los llama ciudadanos, no nos concibe siquiera como individuos; esos términos no existen en su idioma por que implican precisamente lo que mas aborrece: la libertad.

**ALFONSO OLVERA F. / Naucalpan, EDOMEX**





## COMENTARIOS A REFORMA.COM

### NIEGA AMLO APAGONES

¿La solución de un apagón en 5 días es una hazaña?

**PREGUNTÓN**

### EL 2024 ESTÁ MUY LEJOS.- EBRARD

Vaya forma de desviar la atención y mitigar el desastre.

**MOSQUITO**

### GASTAN 66 MDP EN REMODELACIONES

¿Qué aporta la alfombra para el trabajo legislativo?

**ÓSCAR**

### CUESTAN 330 MDP PARTIDOS FALLIDOS

Y al rato reaparecen con otras siglas y a tirar el dinero.

**DEVOTO**

### RECHAZA PT, POR AHORA, AGENDA DE AMLO

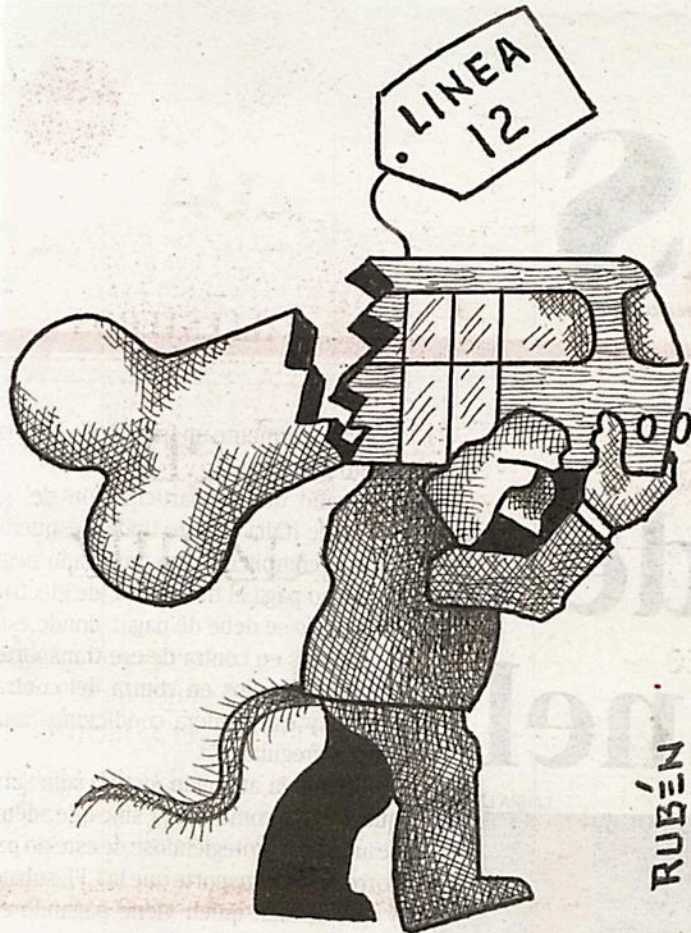
Vende caro tu amor...

**HÉCTOR SOTO**

### CRECE 24.8% ACTIVIDAD ECONÓMICA

El aumento es muy fuerte, pero se precisa contexto para evaluarlo bien.

**A. DURÁN**



Caiga quien  
caiga

RUBÉN

15