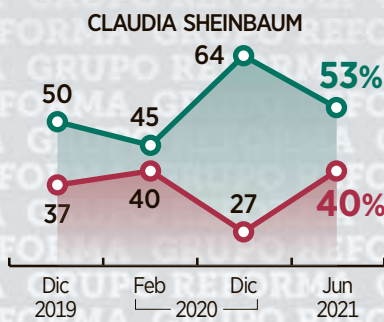
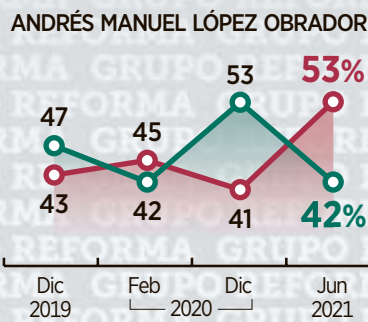


## ENCUESTA REFORMA

### CRECE DESAPROBACIÓN DE AMLO Y SHEINBAUM EN CDMX

¿Aprueba o desaprueba la forma como está haciendo su trabajo...?



Encuesta telefónica en la CDMX a 400 adultos del 10 al 14 de junio.

CIUDAD



### Diversión por partida doble

Disney Pixar apuesta a una aventura de un par de monstruos marinos que exploran el mundo humano.

GENTE

JUEVES 17 / JUNIO / 2021 CIUDAD DE MÉXICO

48 PÁGINAS, AÑO XXVIII NÚMERO 10,028 \$ 20.00

# REFORMA

C O R A Z Ó N D E M É X I C O

## ¿PRIMERO LOS RICOS?

Gonzalo Hernández Licona explica quiénes han ganado con los cambios en el gasto público en este sexenio.

PÁGINA 10

## LOS 'CULPABLES'

EL PROYECTO



LA REALIDAD



■ Fallas estructurales, falta de pernos (foto) y mala soldadura provocaron el accidente en Línea 12, según dictamen preliminar.

## ¿Y LOS RESPONSABLES?

PROYECTO Y EJECUCIÓN



**Marcelo Ebrard**  
Jefe de Gobierno 2006-2012

**Mario Delgado**  
Tesorero de Ebrard

**Francisco Bojórquez**  
Director del Metro 2006-2012

**Enrique Horcasitas**  
Director de la L-12 con Ebrard

MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN



**Miguel A. Mancera**  
Jefe de Gobierno 2012-2018

**Joel Ortega**  
Director del Metro 2012-2015

**Jorge Gaviño**  
Director del Metro 2015-2018

**Claudia Sheinbaum**  
Jefa de Gobierno desde 2018

**Florencia Serranía**  
Directora del Metro desde 2018

## Acusan a maestros... y deslindan a todos!

REFORMA / STAFF

El dictamen preliminar sobre el colapso en la Línea 12 –que dejó 26 muertos– se centró en identificar fallas en la construcción, deficiencias en soldaduras y ausencia de pernos, pero el Gobierno de la CDMX postergó indefinidamente hablar sobre responsabilidades.

Así que, por ahora, a Marcelo Ebrard, ex Jefe de Gobierno y promotor de la Línea 12, lo dejaron sin responsabilidad alguna.

“Son competencia de la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México; a nosotros –a la Jefa de Gobierno– nos corresponde que la Línea 12 pueda operar lo más pronto posible en condiciones de máxima seguridad”, aseguró Claudia Sheinbaum tras la presentación del informe de DNV.

Hasta agosto, la firma danesa entregará la última parte de su análisis buscando responder si el diseño de la obra fue el apropiado, si la ejecución respetó lo proyectado inicialmente y si los materiales fueron los óptimos.

Preguntas que en buena medida fueron contestadas desde agosto 2014, cuando la compañía francesa SYSTRA realizó un diagnóstico completo para determinar por qué las vías se desgastaban prematuramente. Encontró que el diseño tenía 15 curvas demasiado cerradas, los peraltes no eran los indi-



## RUEDAN PROBLEMAS

Hallazgos de tres empresas internacionales sobre la Línea 12 del Metro.

DNV / AYER

- Fallas en soldadura de pernos Nelson, colocación fuera de lugar y en menor cantidad.
- Concretos de diferentes tipos en las losas (tabletas) que soportan las vías.
- Soldaduras no concluidas o mal ejecutadas en viguetas.

SYSTRA / 2014

- Fallas en el diseño, con curvas muy cerradas.
- Peraltes complejos.

TÜV RHEINLAND / 2015

- Incompatibilidad entre los trenes y las vías (recomendó cambiarlos).

cados y había incompatibilidad entre el material rodante (los trenes).

Además, en enero de 2015, al consultora alemana TÜV Rheinland Rail Services –también contratada por la CDMX– recomendó cam-

biar los convoyes arrendados a la empresa CAF, pues son incompatibles con las vías.

The New York Times publicó, tras revisar documentos del Gobierno y de las constructoras, que la Línea 12 estuvo marcada por las prisas

para inaugurar la obra antes de que Ebrard concluyera su mandato en el Gobierno capitalino.

En el documento entregado ayer, y del que se leyeron sólo algunos capítulos, se descartaron problemas en mantenimiento; fueron señaladas principalmente irregularidades en la colocación y soldadura de pernos que unen las viguetas de acero y las losas de concreto, además de soldaduras mal ejecutadas en otras partes de la estructura.

“El incidente fue provocado por una falla estructural asociada a deficiencias en el proceso constructivo”, señaló.

Expertos consultados por REFORMA consideran que, a reserva de conocer el resto de los peritajes, difícilmente se podrá atribuir el colapso de la estructura a una sola causa y que se debió a la suma de varios hechos que pudieran incluir desde el diseño del trazo, hasta el exceso de peso, el exceso de vibración provocada por el desgaste de las vías o el efecto de los sismos de años recientes.

Al comentar el peritaje dado a conocer ayer estimaron que, si bien pudo haber sido determinante la mala calidad de la soldadura realizada en una de las uniones, no lo sería tanto la colocación deficiente de pernos pues, al ir en línea recta, no hay esfuerzos laterales y la losa estaba bien apoyada.

Serán de junio a septiembre

# Alertan: vienen apagones

Alistan cortes de energía para evitar colapso en todo el País

DIANA GANTE

Mientras que el Gobierno pone trabas a la entrada en operación de generadoras privadas que producen electricidad barata y limpia, la CFE podría estar enfrentando apagones este verano ante falta de capacidad para atender la demanda.

Ante los riesgos de que el sistema eléctrico opere en condiciones críticas, por tener una demanda creciente y un margen de reserva al límite, se prevé que el operador programe apagones en algunas zonas para evitar un colapso generalizado.

De las semanas 25 a la 35, que comprenden del 21 de junio al 5 de septiembre, se esperan los momentos más críticos del año por mayores temperaturas y, con ello, una mayor demanda de energía.

Según datos del Centro Nacional de Control de Energía (Cenace), actualmente la demanda eléctrica se encuentra cerca de los 45 mil megawatts, por arriba de los niveles previos a la pandemia.

Sin embargo, en algunos momentos del año, con menor demanda, el margen de reserva operativo estuvo cerca del límite óptimo del 6 por ciento, lo que pone en riesgo al sistema.

El 15 de febrero, la demanda fue de 33 mil 193 megawatts y la reserva operativa estuvo en 5.3 por ciento; el día 16 logró subir al 10.7 y, para el 17, tuvo una nueva caída al 5.7 por ciento.

A finales de marzo y principios de abril, el margen de reserva estuvo entre 7.9 y 9.6 por ciento, según los datos consultados del Cenace.

Si bien para el 13 de junio el margen aumentó a 22.5 por ciento, en cualquier momento puede cambiar, según expertos.

Severo López Mestre, ex-

## EN RIESGO

Sin correcto manejo del despacho eléctrico y escaso margen de reserva operativo, el sistema es vulnerable a apagones.

FECHA	MARGEN DE RESERVA OPERATIVO (%)	DEMANDA (MW)
13 Jun. 2020	17.1	38,975
23 Ago.	7.7	40,861
12 Oct.	5.6	42,138
5 Dic.	6.3	37,239
5 Feb. 2021	5.7	35,712
10 Abr.	8.6	41,433
13 Jun.	22.5	40,882

Fuente: Cenace.

perto en el sector energético, apuntó que el sistema eléctrico tiene “los focos encendidos” porque desde hace casi tres años no hay nuevas inversiones en transmisión y generación que acompañen el crecimiento anual de la demanda de entre el 2.5 y 3.5 por ciento, niveles que se están recuperando tras la crisis por el Covid-19.

“Un crecimiento de demanda de ese nivel es fuerte pero no ha sido acompañada con la magnitud de inversión que se requieren y eso nos puede indicar que el sistema eléctrico se está volviendo cada vez más frágil y, como no se puede responder con las inversiones de un año para otro, si se llegan a resolver los problemas regulatorios que hasta hoy no se han resuelto, podemos pensar en nueva infraestructura hasta 2024 o 2025”, dijo.

El Gobierno canceló las subastas de generación eléctrica con las que se incorporaban nuevos proyectos, principalmente renovables, tanto para uso de la CFE como de privados. La CFE decidió lanzar 6 centrales de generación, cuya licitación está en proceso y que llevarán alrededor de 3 años de construcción.

## Y AHORA GASTAN 66 MDP EN REMODELACIONES

CLAUDIA SALAZAR

La Cámara de Diputados destinará 66 millones de pesos para remodelar por completo el salón de plenos, sustituir alfombras, tapizar curules y modernizar el sistema de votación.

Las remodelaciones deberán estar listas antes de que

lleguen los nuevos integrantes del Congreso, en septiembre próximo.

Las obras comenzaron esta semana con la renovación de la alfombra, que apenas tenía cuatro años y medio de antigüedad, y la sustitución del plafón en el salón de plenos. Esto requerirá una inversión de 12 millones de pesos.

La Cámara de Diputados destinará también 42 millones de pesos para un nuevo siste-

ma votación y asistencia, pese a que hace nueve años gastaron 92 millones de pesos en un sistema digital que desplazó al analógico y que contempló pantallas “touch screen” en cada curul para que los legisladores conocieran los dictámenes a discusión.

Estos trabajos incluirán también el mantenimiento de 678 curules de madera y un nuevo tapizado por 12 millones 200 mil pesos.

## Sigue el derroche en San Lázaro

La administración del Congreso cargará otra remodelación al dinero de los mexicanos.



JULIO 2012  
\$92 millones para sustituir el sistema de votación analógico por digital.



DICIEMBRE 2016  
\$8.1 millones para renovar alfombra.



2019-2020  
\$144.6 millones para retiro de fachadas de 2013 e instalación de nuevas.



DICIEMBRE 2020  
\$13.6 millones para dos megapantallas de registro de asistencia y votación.

