



LÍNEA 12

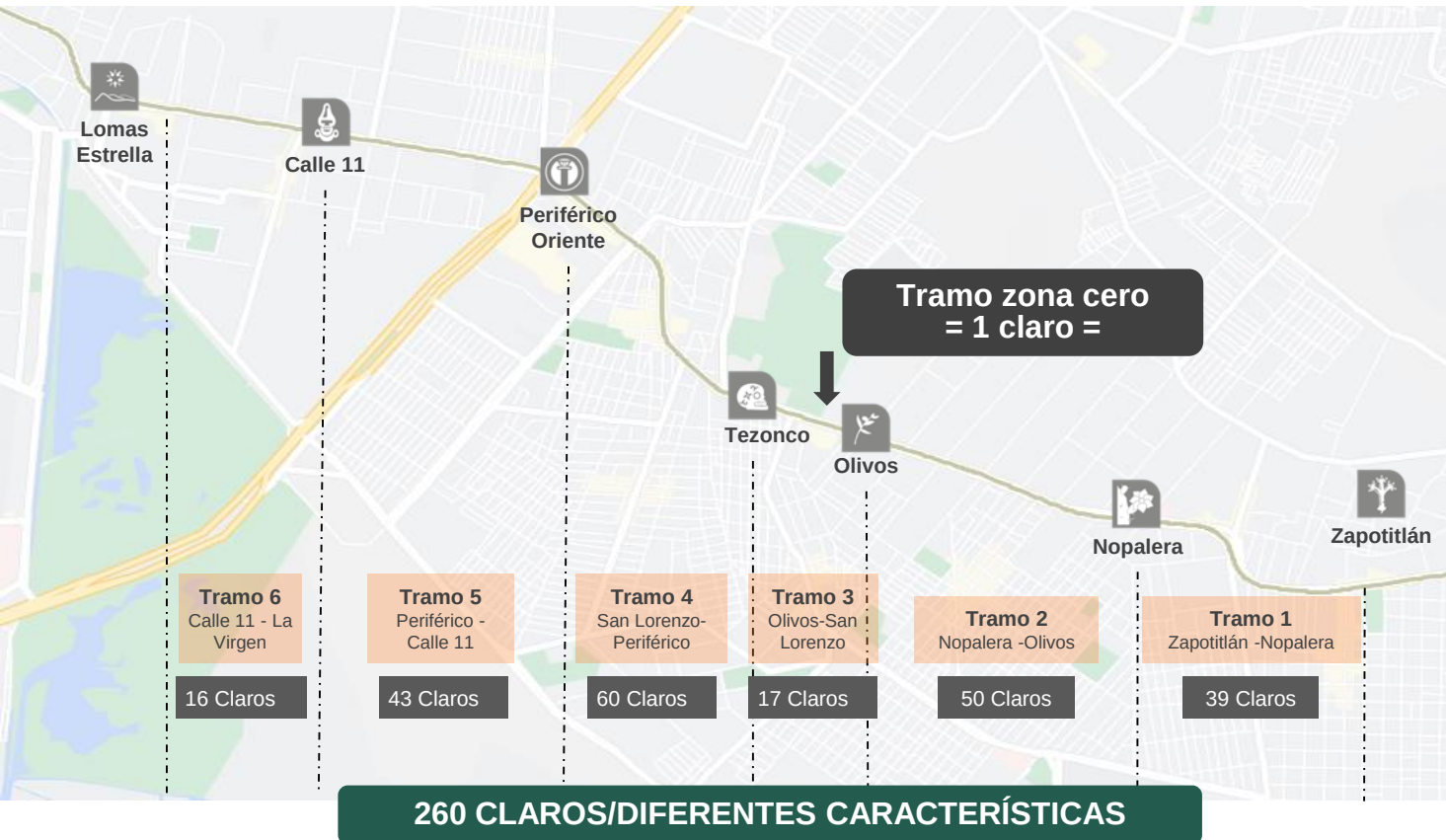
REHABILITACIÓN, REFORZAMIENTO
Y PUESTA EN SERVICIO

2 DE JUNIO 2022

PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE LÍNEA 12 SE INTEGRA POR DOS TRAMOS DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS DE SU ESTRUCTURA

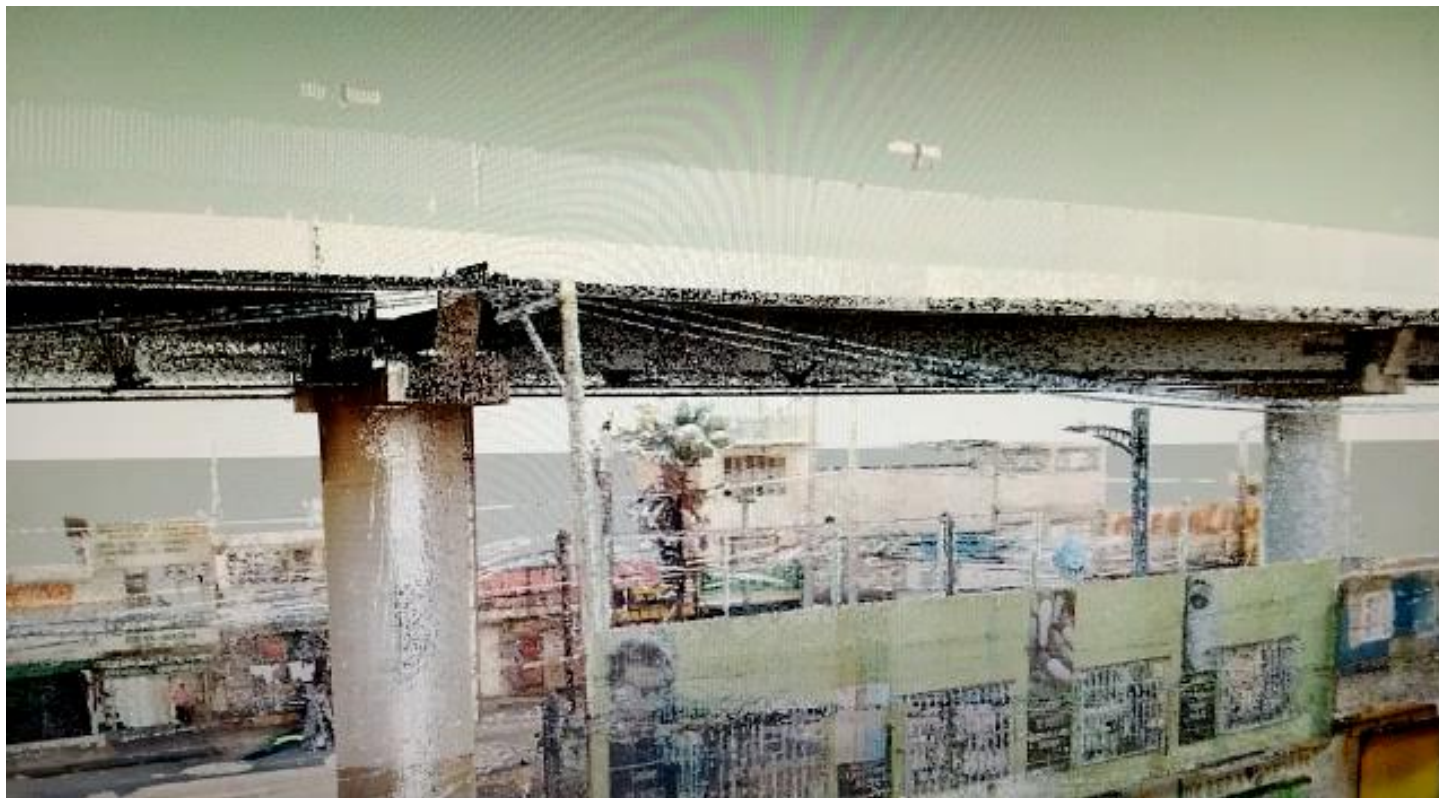


CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA METÁLICA (6.7 KM)



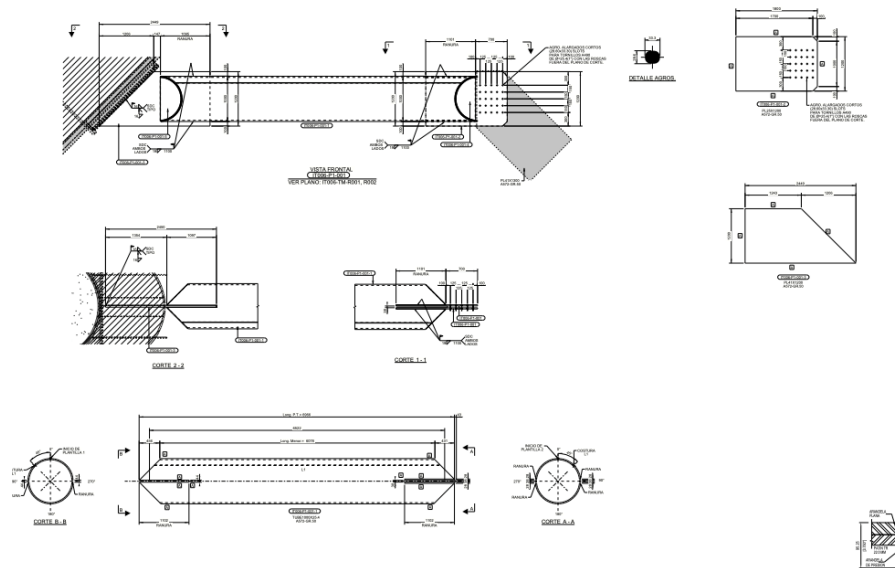
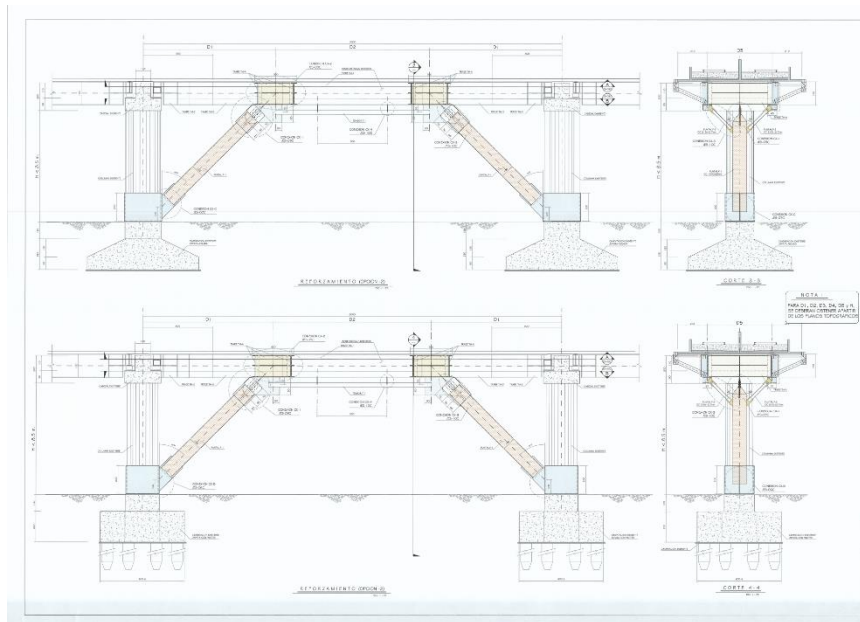
- 258 claros (puntales para reforzamiento).
- Claro zona cero.
- Claro simétrico.
- Se trabaja en 31 claros simultáneamente.
 - Tramo 2 – 27 claros
 - Tramo 3 – 3 claros
 - Tramo 5 – 1 claro
- Se han reforzado 138 de 152 columnas.

NUBE DE PUNTOS



13,140 PLANOS DE TALLER EN EL PROYECTO

51 PLANOS POR CLARO



REFORZAMIENTO DE COLUMNAS



90.7%
Avance

Encamisado de fibra de carbono permite aumentar la capacidad de carga.

Se han reforzado **138 de 152** columnas.

CONTROL DE REGISTRO DE COLUMNAS



- Cada columna intervenida se identifica con un rótulo provisional para un sistema de control de registro

ENCAMISADOS METÁLICOS EN OBRA



27 encamisados en el tramo Nopalera –Olivos.

RECONSTRUCCIÓN CLARO ZONA CERO



En proceso



La fabricación de estructura metálica se encuentra al 98%.

1

Traslado y montaje de traveses metálicos.

2

Fabricación y colocación de losas de concreto.

3

Colado de firme de compresión.

4

Balasto, durmientes, aparatos de vía, catenaria, obra electromecánica en general.

ESTRUCTURA METÁLICA ZONA CERO

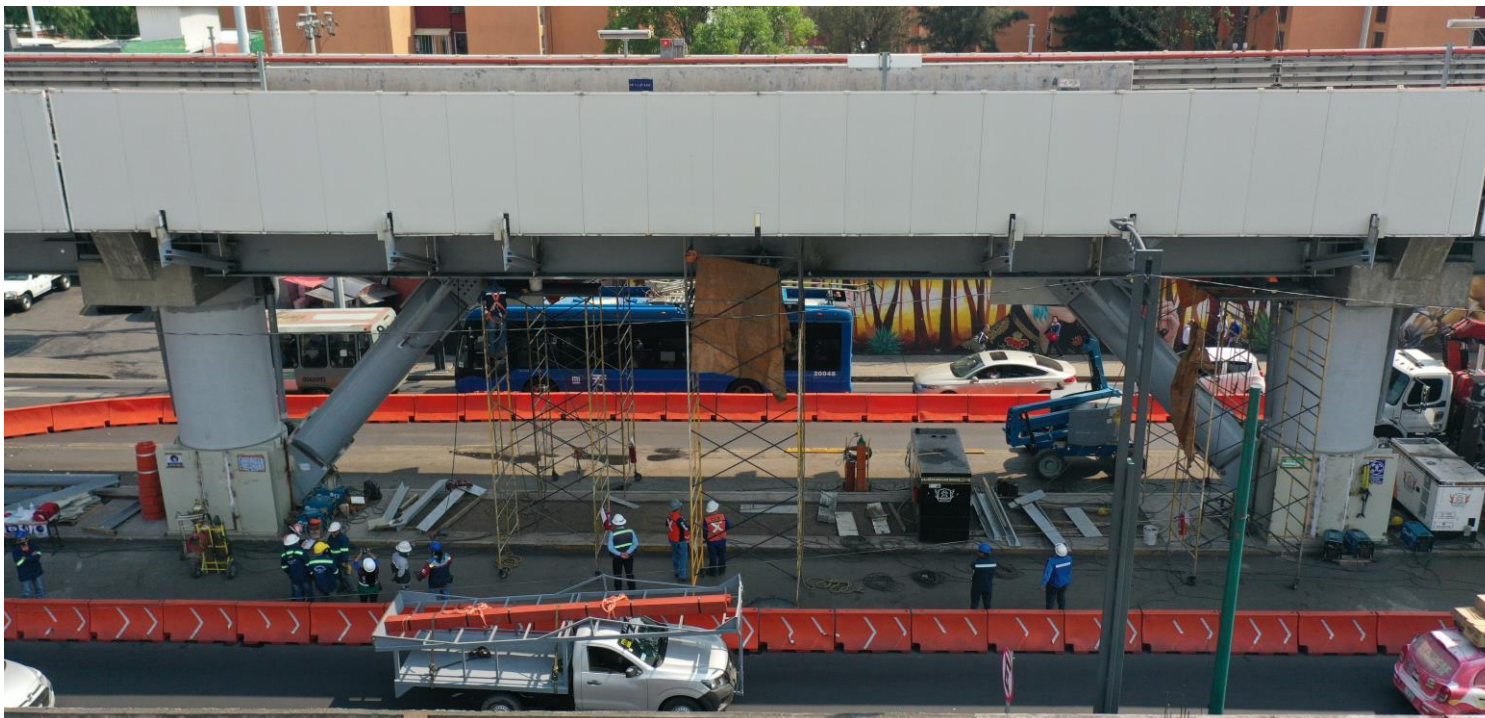


- Arribo a sitio de tres traveses TM-3 sección 1 y sección 2.
- Alineamientos de traveses y conformado de juntas.
- Montaje preliminar de una travesa.
- Colocación de neoprenos.

SECCIÓN SIMÉTRICA



PRIMER CLARO INSTALACIÓN DE PUNTALES



PRIMER CLARO

MONTAJE DE MÉNSULAS LATERALES

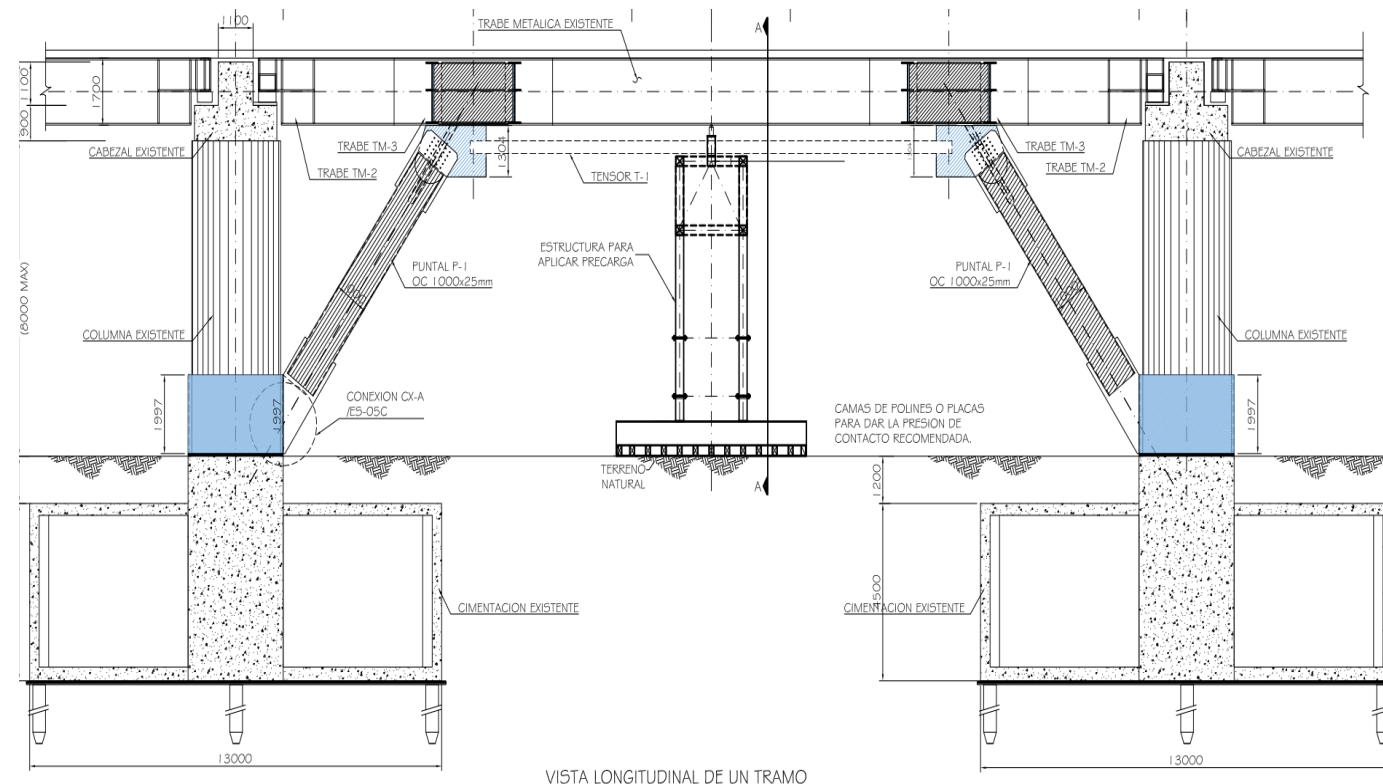


PRIMER CLARO



PRIMER CLARO

APLICACIÓN DE PRECARGA



- La precarga se realiza en el centro del claro
- Se instala un gato hidráulico en cada trabe para trabajar de **manera simultánea**

AVANCES EN FABRICACIÓN DE PIEZAS



En los talleres ubicados en Tuxpan, Veracruz y Lerma, Estado de México, se han fabricado más de **3,163 toneladas** de piezas metálicas

CONFINAMIENTOS



Debido a los trabajos de rehabilitación de la Línea 12, en Av. Tiáhuac a la altura de Av. 11, Baltazar Echave, La Turba y Nopalera - Olivos, se realiza **reducción de carriles en ambos sentidos**.

Alternativas viales:

Dirección Tiáhuac

Técnicos y Manuales, Cinematografistas, Agujas, Anillo Periférico, Acción Social, Adalberto Tejeda y Gallo de Oro.

Dirección Mixcoac

Amado Nervo, Providencia, Av. Zacatlán, Tulcingo, Lomas de San Lorenzo, Ignacio Zaragoza, Peñíscola, Lebríja y San Francisco.

Agradecemos su comprensión por las afectaciones temporales.



L12

LÍNEA 12 TRAMO ELEVADO
AVANCES
REHABILITACIÓN Y REFORZAMIENTO



LÍNEA 12

REHABILITACIÓN, REFORZAMIENTO
Y PUESTA EN SERVICIO

2 DE JUNIO 2022